



# **Feilsøkingshåndbok**

HP stasjonære forretnings-PCer  
modell dx5150

Dokumentets delnummer: 375373-091

**Desember 2004**

Denne håndboken gir nyttige tips og løsninger for feilsøking på produktene ovenfor samt scenarier for mulige maskinvare- og programvareproblemer.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.  
Informasjonene i dette dokumentet kan endres uten forvarsel.

Microsoft, MS-DOS, Windows og Windows NT er varemerker som tilhører Microsoft Corporation i USA og andre land.

De eneste garantier som gis for HP-produkter og -tjenester er definert i de eksplisitte garantierklæringene som følger med disse produkter og tjenester. Ingenting i dette dokumentet må tolkes som om det utgjør en ekstra garanti. HP er ikke ansvarlig for tekniske feil eller redigeringsfeil eller utelateler i dette dokumentet.

Dette dokumentet inneholder rettighetsbeskyttet informasjon som er beskyttet av copyright. Uten skriftlig tillatelse fra Hewlett-Packard Company er det ulovlig å kopiere, reproduusere eller oversette denne håndboken til et annet språk.



**ADVARSEL:** Tekst som er markert på denne måten, angir at hvis anvisningene ikke blir fulgt, kan det føre til personskade eller livsfare.

---



**OBS:** Tekst som er markert på denne måten, angir at hvis anvisningene ikke blir fulgt, kan det føre til skade på utstyr eller tap av data.

---

## **Feilsøkingshåndbok**

HP stasjonære forretnings-PCer

Første utgave (Desember 2004)

Dokumentets delnummer: 375373-091

---

# Innhold

## 1 Diagnoseprogrammets funksjoner

Diagnostics for Windows .....	1–1
Oppdage Diagnostics for Windows .....	1–2
Installere Diagnostics for Windows .....	1–2
Bruke kategorier i Diagnostics for Windows .....	1–3
Kjøre diagnostester i Diagnostics for Windows .....	1–5
Configuration Record .....	1–8
Installere Configuration Record .....	1–8
Kjøre Configuration Record .....	1–9
Beskytte programvaren .....	1–10
Gjenopprette programvaren .....	1–10

## 2 Feilsøking uten diagnoseprogrammet

Sikkerhet og brukervennlighet .....	2–1
Før du ringer brukerstøtte .....	2–2
Nyttige tips .....	2–4
Løse generelle problemer .....	2–6
Løse problemer med strømtilførselen .....	2–10
Løse diskettproblemer .....	2–12
Løse problemer med harddisken .....	2–15
Løse problemer med skjermen .....	2–18
Løse lydproblemer .....	2–23
Løse problemer med skriveren .....	2–26
Løse tastatur- og museproblemer .....	2–27
Løse problemer med installering av maskinvare .....	2–29
Løse nettverksproblemer .....	2–32
Løse problemer med minnet .....	2–36
Løse problemer med prosessoren .....	2–37
Løse problemer med CD-ROM- og DVD-stasjonen .....	2–38

Løse problemer med stasjonskoder . . . . .	2-40
Løse problemer med Internett-tilgang . . . . .	2-41
Løse problemer med programvaren . . . . .	2-44
Kontakte brukerstøtte . . . . .	2-45

## **A POST-feilmeldinger (POST = Selvtest ved oppstart)**

Tallkoder og tekstmeldinger for POST . . . . .	A-2
LED-lamper på frontpanelet og lydsignaler under POST . . . . .	A-5

## **B Passordsikkerhet og tilbakestilling av CMOS**

Tilbakestille passordjumperen . . . . .	B-2
Fjerning og tilbakestilling av CMOS . . . . .	B-3
Bruke Computer Setup til å gjenopprette CMOS . . . . .	B-3
Bruke CMOS-bryteren til å tilbakestille CMOS . . . . .	B-4
Sikkerhetskopiere CMOS . . . . .	B-6

## **C Oppsett av analogt/digitalt utsignal for lyd**

## **Register**

# Diagnoseprogrammets funksjoner

## Diagnostics for Windows

Verktøyet Diagnostics for Windows (DFW) gjør det mulig å vise informasjon om datamaskinenes maskin- og programvarekonfigurasjon mens du kjører Microsoft Windows XP. Med dette programmet kan du også utføre maskinvare- og programvaretester på datamaskinenes delsystemer.

Når du starter Diagnostics for Windows, vises skjermbildet Overview, som viser deg datamaskinenes gjeldende konfigurasjon. Fra skjermbildet Overview har du tilgang til flere kategorier informasjon om datamaskinen og kategorien **Test**. Informasjonen på hvert skjermbilde i verktøyet kan lagres til en fil eller skrives ut.



For å teste alle delsystemene må du logge deg på som administrator. Hvis du ikke logger deg på som administrator, vil du ikke være i stand til å teste enkelte av delsystemene. Den manglende evnen til å teste et delsystem blir angitt av en feilmelding under delsystemnavnet i Test-vinduet eller av skygglegat av merknadsbokser som ikke kan velges.

Bruk Diagnostics for Windows til å fastslå om alle enhetene som er installert på maskinen, er oppdaget av systemet og fungerer som de skal. Kjøre tester er valgfritt, men anbefales etter at du har installert eller koblet til en ny enhet.

Det er ikke sikkert at Diagnostics for Windows detekterer tredjepartsutstyr som ikke støttes av HP. Lagre, skrive ut eller vise informasjonen som genereres av programmet. Du må kjøre tester og ha rapporten du har skrevet ut, tilgjengelig før du ringer brukerstøtte.

## Oppdage Diagnostics for Windows

Noen maskiner leveres med Diagnostics for Windows allerede lastet, men ikke forhåndinstallert. Du kan ha installert det tidligere sammen andre programmer, eller det kan ha blitt installert av en annen bruker.

Slik finner du ut om Diagnostics for Windows er installert:

1. Finn ut hvor ikonene for Diagnostics for Windows er plassert.  
I Windows XP Home eller Windows XP Professional velger du **Start > Kontrollpanel**.
2. Se gjennom ikonene som vises i Kontrollpanelet.
  - Hvis Configuration Record og Diagnostics for Windows er inkludert, er Diagnostics for Windows installert.
  - Hvis ikoner for Configuration Record og Diagnostics for Windows ikke er inkludert, kan Diagnostics for Windows være lastet, men ikke installert.

## Installere Diagnostics for Windows

Hvis Diagnostics for Windows ikke er forhåndslastet, kan du laste ned en SoftPaq fra følgende Web-adresse:

<http://www.hp.com/support>

Følgende handlinger er nødvendige bare hvis diagnoseprogrammet er blitt lastet inn på harddisken, men ikke installert.

1. Avslutt alle Windows-programmer.
2. Slik installerer du Diagnostics for Windows:
  - I Windows XP velger du **Start > Installasjonsprogramvare**. Velg **Diagnostics for Windows > Next-knappen**, og følg instruksjonene på skjermen.
  - Hvis ikonet for installasjonsprogramvare ikke vises på skrivebordet eller Start-menyen, kjører du installasjonsprogrammet fra katalogen **C:\CPQAPPS\DIAGS** eller velger **Start > Kjør** og skriver inn følgende kommandolinje:  
**C:\CPQAPPS\DIAGS\SETUP**.
3. Klikk på **Next** for å installere Diagnostics for Windows.

4. Etter at programmet er ferdig installert, blir du enten bedt om å starte datamaskinen på nytt, eller så skjer det automatisk. Hvis du blir bedt om det, klikker du på **Finish** for å starte datamaskinen på nytt eller på **Cancel** for å avslutte programmet. Du må starte datamaskinen på nytt for å fullføre installeringen av Diagnostics for Windows.



Hvis du vil oppgradere en eksisterende versjon av Diagnostics for Windows som du har installert på datamaskinen, går du til [www.hp.com/support](http://www.hp.com/support) for å finne og nedlaste siste Diagnostics for Windows SoftPaq.

## Bruke kategorier i Diagnostics for Windows

Slik bruker du kategoriene:

1. Klikk på **Start > HP Information Center > Diagnostics for Windows**. Du kan også velge ikonet **Diagnostics for Windows** i Kontrollpanelet ved å klikke på **Start > Kontrollpanel**, og så velge **Diagnostics for Windows**.
2. Hvis du vil ha spesifikk maskinvare- og programvareinformasjon, velger du en kategori fra rullegardinmenyen **Categories** eller det relevante ikonet på verktøylinjen.



Når du beveger markøren over ikonene på verktøylinjen, vises det tilhørende kategorinavnet i nærheten av markøren.

3. For å vise mer detaljert informasjon i en valgt kategori, klikker du på **More** i boksen **Information Level** nederst til venstre i vinduet, eller klikker på **Level** øverst i skjermbildet og velger **More**.
4. Vis, skriv ut og/eller lagre denne informasjonen etter behov.



Hvis du vil skrive ut informasjonen, klikker du på **Fil**, og deretter på **Skriv ut**. Velg ett av disse alternativene: **Detailed Report (All Categories)**, **Summary Report (All Categories)**, eller **Current Category**. Klikk på **OK** for å skrive ut den valgte rapporten.



Hvis du vil lagre informasjonen, klikker du på **Fil**, og deretter på **Lagre som**. Velg ett av disse alternativene: **Detailed Report (All Categories)**, **Summary Report (All Categories)**, eller **Current Category**. Klikk på **OK** for å lagre den valgte rapporten.

---

5. For å avslutte Diagnostics for Windows klikker du på **File** og deretter på **Exit**.

## Menylinje – File, Categories, Navigation, Level, Tab, Help

Øverst i skjermbildet i Diagnostics for Windows finner du en menylinje med seks rullegardinmenyer:

- File – Save As, Print, Printer Setup, Exit
- Categories – Se listen med kategorier i den følgende delen
- Navigation – Previous Category (**F5**), Next Category (**F6**)
- Level – Mindre (**F7**), Mer (**F8**) <informasjon på skjermen>
- Tab – Overview, Test, Status, Log, Error
- Help – Contents, How to use Help, About

## Verktøylinje – Ikoner for forskjellige informasjonskategorier

Under menylinjen ligger verktøylinjen med en rad med ikoner for hver av følgende kategorier med informasjon om datamaskinen:

- System – Informasjon om systemkortet, ROM, dato og klokkeslett
- Asset Control – Informasjon om verdikoden, systemets serienummer og prosessoren
- Input Devices – Informasjon om tastatur, mus og styrespak(er)
- Communication – Portene i systemet og informasjon om hver av dem
- Storage – Lagringsstasjonene i systemet og informasjon om hver av dem
- Graphics – Informasjon om grafikkssystemet
- Memory – Informasjon om systemkortet og Windows-minnet
- Multimedia – Informasjon om optisk lagring (CD, DVD osv.) og lyd

- Windows – Informasjon om Windows
- Architecture – Informasjon om PCI-enheter
- Resources – Informasjon om IRQ, I/U og minnetilordning
- Health – Status for systemtemperatur og harddisker
- Miscellaneous – CMOS, DMI, BIOS, system, produktnavn og serienummer

## Kategorier – Overview, Test, Status, Log, Error

Nedenfor verktøylinjen er det fem kategorier:

- Overview – Overview-vinduet viser generell oversiktsinformasjon om datamaskinen. Dette er vinduet som vises når du starter verktøyet. Venstre side av vinduet viser maskinvareinformasjon og høyre side av vinduet viser programvareinformasjon.
- Test – Test-vinduet lar deg velge forskjellige deler av systemet du vil teste. Du kan også velge hvilken type test og testmodus du vil ha.
- Status – Dette vinduet viser status for hver test som kjøres. Du kan avbryte testingen ved å klikke på **Cancel Testing**-knappen.
- Log – Log-vinduet viser en logg av tester for hver enhet.
- Error – Dette vinduet viser alle feil som har oppstått under testing av enhetene. I vinduet kan du se hvilken enhet som testes, feiltype og antall feil, samt feilkoden.

## Kjøre diagnosetester i Diagnostics for Windows

Slik kjører du diagnosetester:

1. Klikk på **Start > HP Information Center > Diagnostics for Windows**. Du kan også velge ikonet **Diagnostics for Windows** i Kontrollpanelet ved å klikke på **Start > Kontrollpanel**, og så velge **Diagnostics for Windows**.

Skjermen viser en oversikt over datamaskinens maskinvare og programvare. Det vises fem kategorier nedenfor rekken med ikoner: **Overview, Test, Status, Log** og **Error**.

2. Klikk på kategorien **Test** eller klikk på **Tab** øverst i skjermbildet og velg **Test**.

3. Velg ett av disse alternativene:

- Quick Test – Kjører en hurtig, generell test på hver enhet. Krever ikke noe brukerinngrep hvis Unattended Mode er valgt.
- Complete Test – Kjører maksimal testing av hver enhet. Brukeren kan velge Interactive Mode eller Unattended Mode.
- Custom Test – Kjører bare de testene du velger. For å velge spesifikke enheter eller tester finner du enheten på listen og velger avmerkingsboksen ved siden av hver test. Når en enhet eller test er valgt, vises det et rødt merke i boksen. Enkelte valgte tester kan kreve brukerinngrep.



For å teste alle delsystemene må du logge deg på som administrator. Hvis du ikke logger deg på som administrator, vil du ikke være i stand til å teste enkelte av delsystemene. Den manglende evnen til å teste et delsystem blir angitt av en feilmelding under delsystemnavnet i Testvinduet eller av skyggelagte avmerkingsbokser som ikke kan velges.

4. Velg **Interactive Mode** eller **Unattended Mode**. I Interactive Mode vil diagnoseprogramvaren be deg om å oppgi informasjon under tester som krever dette. Enkelte tester krever medvirkning av brukeren, og vil vise feilmeldinger eller stanse testingen hvis de velges sammen med Unattended Mode.

- Interactive Mode gir maksimal kontroll over testprosessene. Du bestemmer om testen er vellykket eller mislykket, og kan bli bedt om å sette inn eller fjerne enheter.
- Unattended Mode viser ingen meldinger. Hvis det oppdages feil, vises de når testen er fullført.

5. Klikk på **Begin Testing**-knappen nederst i vinduet. Teststatusen vises, med informasjon om fremdrift og resultatet av hver test. Hvis du vil ha mer informasjon om testkjøringen, velger du kategorien **Log** eller klikker på **Tab** øverst i skjermbildet og velger **Log**.

6. Hvis du vil vise en testrapport, velger du en kategori:

- Kategorien **Status** inneholder en oversikt over tester som er kjørt, og hvilke som er vellykket eller mislykket i gjeldende testøkt.
- Kategorien **Log** inneholder en oversikt over tester som er kjørt på systemet, antall ganger hver test er kjørt, antall feil oppdaget i hver test, og samlet kjøretid for hver test.
- Kategorien **Error** inneholder en oversikt over alle feilene som ble oppdaget på datamaskinen, og feilkodene til disse.

7. Slik lagrer du en testrapport:

- Velg **Save**-knappen i kategorien **Log** for å lagre en loggrapport.
- Velg **Lagre**-knappen i kategorien **Error** for å lagre en feilrapport.

8. Slik skriver du ut en testrapport:

- Hvis rapporten er i kategorien Log, velger du **File > Save As**, og skriver ut filen fra den valgte mappen.
- Hvis rapporten er i kategorien Error, velger du kategorien **Error** og deretter **Print**-knappen.

9. Hvis det er funnet feil, klikker du på kategorien **Error** for å få mer detaljert informasjon og anbefalte løsninger. Hvis du prøver de foreslalte løsningene, kan det hende at du klarer å løse problemene på egen hånd.

10. Klikk på **Print** eller lagre feilinformasjonen i tilfelle du får behov for å kontakte en autorisert Compaq-forhandler, distributør eller tjenesteleverandør.

11. For å avslutte Diagnostics for Windows klikker du på **File**, og deretter på **Exit**.

## Configuration Record

Configuration Record Utility er et Windows-basert verktøy for informasjonsinnsamling som ligner på andre administreringsverktøy. Det samler viktig informasjon om maskinvare og programvare fra forskjellige datamaskindelsystemer for å gi en fullstendig oversikt over din datamaskin. Configuration Record gir en mulighet til automatisk å identifisere og sammenligne endringer i konfigurasjonen og har evnen til å vedlikeholde en konfigurasjonshistorikk. Informasjonen kan lagres som historikk med flere sesjoner.

Dette verktøyet ble utviklet for å tillate problemløsing uten at datamaskinen frakobles, og for å bidra til å maksimere maskinens tilgjengelighet. Informasjonen som innhentes av verktøyet, er nyttig under feilsøking på systemproblemer, og gjør prosessen strømlinjet ved at det enkelt og hurtig lar deg identifisere systemkonfigurasjonen, noe som er første trinn i løsningen av PC-problemer.

Configuration Record samler automatisk inn informasjon om maskinvare og operativsystem for å gi deg en omfattende oversikt over systemet. Den samler inn informasjon om ting som ROM, verdikode, prosessor, fysiske stasjoner, PCI-enheter, minne, grafikk, operativsystemets versjonsnummer, parametere og oppstartfiler, og viser den. Hvis den opprinnelige *Base.log*-filen finnes i katalogen *cpqdiags*, vises *Base.log*-filen ved siden av *Now.log*-filen i et delt vindu der forskjellene mellom de to er markert i rødt.

## Installere Configuration Record

Configuration Record er en del av Diagnostics for Windows. Når du installerer Diagnostics for Windows, installeres også Configuration Record.

## Kjøre Configuration Record

Slik kjører du programmet:

1. Klikk på **Start > HP Information Center > Configuration Record**. Du kan også velge ikonet **Configuration Record** i Kontrollpanelet ved å klikke på **Start > Kontrollpanel**, og så velge **Configuration Record**.



Configuration Record har to visningsalternativer: **Show Changed Items Only** og **Show All**. Standardvisningen er **Show Changed Items Only**, derfor blir all tekst vist i rødt fordi det viser bare forskjellene. Skifting til **Show All** gir en komplett, omfattende visning av systemet.

2. Standardvisningen er **Show Changed Items Only**. For å vise all informasjonen som er samlet inn av Configuration Record, klikker du på **View** øverst i vinduet og velger **Show All**, eller klikker på ikonet **Show All Items**.
3. For å lagre informasjonen i venstre eller høyre vindu velger du **File > Save Window File**, og deretter **Left Window File** eller **Right Window File**.



Hvis du lagrer datamaskinenes konfigurasjon med jevne mellomrom, kan du lage en konfigurasjonshistorikk. Denne historikken kan være nyttig for din serviceleverandør hvis systemet noen gang skulle støte på et problem som trenger feilsøking.

4. For å avslutte Configuration Record klikker du på **File** og deretter på **Exit**.

## **Beskytte programvaren**

For å beskytte programvaren mot tap eller skade bør du ha en sikkerhetskopi av all systemprogramvare, applikasjoner og relaterte filer som er lagret på harddisken din. Se dokumentasjonen for operativsystemet eller sikkerhetskopieringsprogrammet for å få informasjon om å lage sikkerhetskopier av datafilene dine.

## **Gjenopprette programvaren**

Du kan gjenopprette Windows-operativsystemet og programvaren slik de var da du kjøpte datamaskinen, ved hjelp av CDen *Restore Plus!*. CDen. Du finner fullstendige instruksjoner om bruken av denne funksjonen i dokumentasjonen som fulgte med CDen *Restore Plus!*.

## Feilsøking uten diagnoseprogrammet

Dette kapittelet gir deg informasjon om hvordan du kan identifisere og rette vanlige problemer med for eksempel diskettstasjon, harddisk, optisk stasjon, grafikk, lyd, minne og programvare. Hvis du får problemer med datamaskinen, kan du se tabellene i dette kapittelet med de vanligste årsakene og anbefalte løsninger.



Hvis du vil ha informasjon om spesifikke feilmeldinger som kan vises på skjermen under POST (selvtest ved oppstart), kan du se [Tillegg A, “POST-feilmeldinger \(POST = Selvtest ved oppstart\).](#)

## Sikkerhet og brukervennlighet



**ADVARSEL:** Feil bruk av datamaskinen eller manglende sikkert og komfortabelt arbeidsmiljø kan føre til ubehag eller alvorlig skade. Se håndboken *Sikkerhet og brukervennlighet* på dokumentasjons-CDen og på Internett på [www.hp.com/ergo](http://www.hp.com/ergo) for mer informasjon om hvordan du velger arbeidssted og skaper et sikkert og behagelig arbeidsmiljø.

## Før du ringer brukerstøtte

Hvis du har problemer med datamaskinen, må du prøve ut løsningene nedenfor for å prøve å identifisere problemet nøyaktig før du ringer brukerstøtte.

- Kjør programmet Diagnostics for Windows. Se under [Kapittel 1, “Diagnoseprogrammets funksjoner”](#) for mer informasjon.
- Sjekk strømlampen foran på datamaskinen for å se om den blinker rødt. De blinkende lampene er feilkoder som kan hjelpe deg å diagnostisere problemet. Se under [Tillegg A, “POST-feilmeldinger \(POST = Selvtest ved oppstart\)”](#) for mer informasjon.
- Hvis skjermen er tom, koble til skjermen i en annen skjermport på datamaskinen, hvis det finnes. Eller skift ut skjermen med en skjerm som du vet virker som den skal.
- Hvis du arbeider i et nettverk, koble til en annen datamaskin med en annen kabel i nettverkstilkoblingen. Det kan være en feil ved nettverkskontakten eller -kabelen.
- Hvis du har lagt til ny maskinvare nylig, fjern maskinvaren og se om datamaskinen fungerer som den skal.
- Hvis du har installert ny programvare nylig, avinstaller programvaren og se om datamaskinen fungerer som den skal.
- Start opp datamaskinen til Safe Mode for å se om den starter opp uten at alle driverne lastes. Bruk “Last Known Configuration” ved oppstart av operativsystemet.
- Se i den omfattende tekniske brukerstøtten på nettet, på <http://www.hp.com/support>.
- Se i avsnittet “[Nyttige tips](#)” nedenfor i denne håndboken.
- Kjør *Restore Plus!-CDen*.



**OBS:** Kjøring av *Restore Plus!-CDen!* vil slette alle data på harddisken.

---

For å hjelpe deg med å løse problemene online, gir HP Instant Support Professional Edition deg diagnoseverktøy for egenhjelp.

Hvis du må ta kontakt med HP-støtte, bruk HP Instant Support Professional Editions online chat-funksjon. Du får tilgang til HP Instant Support Professional Edition på: <http://www.hp.com/go/ispe>.

Gå til Business Support Center (BSC) på [www.hp.com/go/bizsupport](http://www.hp.com/go/bizsupport) for de siste informasjoner om online-støtte, programvare og drivere, proaktiv varsling og det verdensomspennende fellesskapet av HP-eksperter.

Hvis du må ringe teknisk service, gjør følgende forberedelser for å sikre at serviceoppringningen blir riktig behandlet.

- Vær foran datamaskinen din når du ringer.
- Skriv ned datamaskinens serienummer og produkt-ID-nummer og skjermens serienummer før du ringer.
- Bruk tid på å forsøke å finne løsningen på problemet med serviceteknikeren.
- Fjern all maskinvare du nylig har installert på systemet.
- Avinstaller all programvare du nylig har installert.
- Kjør *Restore Plus!-CDen*.



**OBS:** Kjøring av *Restore Plus!-CDen!* vil slette alle data på harddisken.

---



For salgsinformasjon og oppgraderinger av garantien (Care Packs), vennligst ring din lokale, autoriserte tjenesteleverandør eller forhandler.

---

## Nyttige tips

Hvis du støter på problemer med datamaskinen, skjermen eller programvaren, kan du gå gjennom listen over generelle forslag nedenfor før du gjør noe annet:

- Sjekk om datamaskinen og skjermen er koblet til et elektrisk uttak som virker.
- Kontroller at spenningsvalgbryteren (enkelte modeller) står på riktig spenning for stedet du bor (115 V eller 230 V).
- Sjekk om datamaskinen er slått på, og om den grønne strømlampen lyser.
- Kontroller at skjermen er slått på, og at den grønne skjermlampen lyser.
- Sjekk strømlampen foran på datamaskinen for å se om den blinker rødt. De blinkende lampene er feilkoder som kan hjelpe deg å diagnostisere problemet. Se under [Tillegg A, “POST-feilmeldinger \(POST = Selvtest ved oppstart\)”](#) for mer informasjon.
- Skru opp lysstyrke- og kontrastkontrollen hvis skjermen er uklar.
- Trykk og hold en tast. Hvis systemet gir lydsignaler, fungerer tastaturet på riktig måte.
- Sjekk alle kabelforbindelsene for å finne ut om noen av dem har løse koblinger eller feilkoblinger.
- Vekk opp datamaskinen ved å trykke på en tast på tastaturet eller på strømbryteren. Hvis systemet fortsatt er i hvilemodus, slår du av maskinen ved å trykke og holde inne strømbryteren i minst fire sekunder. Deretter trykker du på strømbryteren igjen for å starte datamaskinen på nytt. Hvis systemet ikke kan avsluttes, trekker du ut strømkontakten, venter noen sekunder og deretter plugger du den inn igjen. Datamaskinen vil starte på nytt hvis “Automatic Start on Power Loss” er aktivert i Computer Setup. Hvis den ikke starter på nytt, trykker du på strømbryteren for å starte datamaskinen.

- Omkonfigurer datamaskinen etter at du har installert et utvidelseskort eller annet utstyr som ikke følger Plug and Play-spesifikasjonene. Se “[Løse problemer med installering av maskinvare](#)” for anvisninger.
- Pass på at du har installert alle nødvendige drivere. Hvis du bruker en skriver, trenger du en skriverdriver for denne skrivermodellen.
- Fjern alle oppstartbare medier (diskett, CD eller USB-enhet) fra systemet før du slår det på.
- Hvis du har installert et annet operativsystem enn det fabrikkinstallerte, må du forsikre deg om at det støttes på ditt system.
- Hvis systemet ditt har flere videokilder (innebygd, PCI eller PCI-Express-adapttere) installert (innebygd video bare på utvalgte modeller) og en enkelt skjerm, må skjermen være koblet til skjermkontakten på den kilden som er valgt som primær VGA-adapter. Under oppstart blir de andre skjermkontaktene deaktivert. Hvis skjermen kobles til en av disse portene, vil den ikke fungere. Du kan velge hvilken kilde som skal være standard VGA-kilde i Computer Setup.



**OBS:** Når datamaskinen er koblet til en nettstrømkilde, er det alltid spenning på systemkortet. Du må trekke ut strømledningen fra strømmuttaket før du åpner datamaskinen for å forhindre skade på systemkortet eller komponenter.

---

## Løse generelle problemer

Det kan hende du selv enkelt kan løse de generelle problemene som beskrives i denne delen. Hvis et problem vedvarer, og du ikke er i stand til å løse det selv eller ikke er lysten på å gi deg i kast med oppgaven, kan du ta kontakt med en autorisert forhandler eller distributør.

### Løse generelle problemer

Problem	Årsak	Løsning
Datamaskinen har låst seg og vil ikke slå seg av når du trykker på strømbryteren.	Programvarestyring av strømbryteren virker ikke.	Trykk og hold strømbryteren inne i minst fire sekunder til datamaskinen slår seg av.
Datamaskinen reagerer ikke på USB-tastatur eller -mus	Datamaskinen er i <b>ventemodus</b> .	Trykk på strømbryteren for at maskinen skal gå ut av <b>ventemodus</b> .
	Datamaskinen har låst seg.	Start den på nytt.
 <b>OBS:</b> Når du forsøker å gå ut av <b>ventemodus</b> , må du ikke holde strømknappen nede i mer enn fire sekunder. Ellers slås datamaskinen av, og du kommer til å miste data som ikke er lagret.		
Datamaskinen viser feil dato og klokkeslett.	Det er mulig at batteriet til sanntidsklokken (RTC) må skiftes ut.  ☞ Når datamaskinen er koblet til et strømuttak, forlenges levetiden til klokkebatteriet.	Først gjenoppretter du dato og klokkeslett i <b>Kontrollpanel</b> (Computer Setup kan også brukes til å oppdatere sanntidsklokvens (RTC) dato og klokkeslett). Hvis problemet vedvarer, må du skifte ut RTC-batteriet. Se i <i>Maskinvarehåndbok</i> på <i>dokumentasjons-CDen</i> for anvisninger om hvordan du setter inn et nytt batteri, eller ta kontakt med autorisert forhandler eller distributør for å skifte RTC-batteriet.

**Løse generelle problemer (Fortsatt)**

<b>Problem</b>	<b>Årsak</b>	<b>Løsning</b>
Enheter koblet til USB-portene fungerer ikke.	USB-porten på frontpanelet kan være deaktivert i Computer Setup. Dette alternativet kontrollerer USB-porten i frontpanelet og de to USB-portene bak på datamaskinen under NIC-kontakten.	Aktiver frontpanelets USB-port i Computer Setup. Ta kontakt med et autorisert servicesenter hvis problemet vedvarer.
Markøren flytter seg ikke når du bruker piltastene på tastaturet.	<b>Num Lock</b> -tasten er kanskje på.	Trykk på <b>Num Lock</b> -tasten. Num Lock-lampen må ikke lyse hvis du vil bruke piltastene. <b>Num Lock</b> -tasten kan deaktiveres (eller aktiveres) i Computer Setup.
Dårlig ytelse registreres.	Prosessoren er varm.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pass på at luftstrømmen til datamaskinen ikke er blokkert. La det være omtrent 10,2 cm (4 tommer) klaring bak systemenheten og over skjermen for tilstrekkelig lufting.</li> <li>Pass på at viftene er tilkoblet og at de fungerer ordentlig (enkelte vifter går bare når det trengs).</li> <li>Pass på at prosessorens kjølelamell er ordentlig installert.</li> </ol>
Harddisken er full.		Overfør data fra harddisken for å skape mer ledig plass på harddisken.
Lite minne.		Tilføy mer minne.
Fragmentert harddisk.		Defragmenter harddisken.
Et tidligere aksessert program friga ikke reservert minne til systemet.		Start datamaskinen på nytt.
Virus på harddisken.		Kjør programmet for virusbeskyttelse.

**Løse generelle problemer (Fortsatt)**

<b>Problem</b>	<b>Årsak</b>	<b>Løsning</b>
Dårlig ytelse registreres. <i>(fortsatt)</i>	For mange applikasjoner i gang.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lukk applikasjoner du ikke trenger i øyeblikket for å frigjøre minne.</li> <li>2. Tilføy mer minne.</li> </ol>
Datamaskinen slås av automatisk, og strømlampen blinker rødt to ganger med ett sekunds mellomrom, etterfulgt av en pause på to sekunder. Strømlampen fortsetter å blinke til problemet er løst.	<p>Ukjent årsak.</p> <p>Varmebeskyttelsen på prosessoren aktivert: En vifte kan være blokkert eller roterer ikke.</p> <p>ELLER</p> <p>Kjølelamellen er ikke skikkelig festet til prosessoren.</p>	<p>Start datamaskinen på nytt.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontroller at datamaskinens luftventiler ikke er tilstoppet, og at prosessorens kjølevifte er i gang. La det være omtrent 10,2 cm (4 tommer) klaring bak systemenheten og over skjermen for tilstrekkelig lufting.</li> <li>2. Åpne dekselet, trykk på strømbryteren og se om prosessorviften roterer. Hvis prosessorviften ikke roterer, må du kontrollere at viftekabelen er koblet inn i systemkortkontakten. Kontroller at viften er fullstendig/skikkelig plassert eller montert.</li> <li>3. Hvis viften er koblet til og riktig montert, men ikke roterer, må du skifte prosessorviften.</li> <li>4. Monter prosessorens kjølelamell og kontroller at viften er riktig festet og tilkoblet.</li> <li>5. Kontakt en autorisert forhandler eller serviceleverandør.</li> </ol>

**Løse generelle problemer (Fortsatt)**

<b>Problem</b>	<b>Årsak</b>	<b>Løsning</b>
Systemet slår seg ikke på, og varsellampene på forsiden av datamaskinen blinker ikke.	Systemet kan ikke slås på.	<p>Trykk og hold inne strømbryteren i mindre enn 4 sekunder. Hvis harddisklampen blir grønn, gjør du slik:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sjekk at spenningsvalgbryteren, som sitter bak på strømforsyningen på bestemte modeller, er innstilt på riktig spenning. Riktig spenningsinnstilling avhenger av området du bor i.</li> <li>2. Fjern ett utvidelseskort om gangen, inntil 5 V_aux-lampen på systemkortet slår seg på.</li> <li>3. Skift ut systemkortet.</li> </ol> <p>ELLER</p> <p>Trykk og hold inne strømbryteren i mindre enn 4 sekunder. Hvis harddisklampen ikke blir grønn, gjør du slik:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontroller at enheten er koblet til et strømnettak som virker.</li> <li>2. Åpne dekselet og kontroller at strømbryteren er riktig koblet til systemkortet.</li> <li>3. Kontroller at begge strømforsyningsskablene er riktig koblet til systemkortet.</li> <li>4. Kontroller at 5 V_aux-lampen på systemkortet er slått på. Hvis den er på, må du skifte strømbryteren.</li> <li>5. Hvis 5 V_aux-lampen på systemkortet ikke er slått på, bør du bytte strømforsyning.</li> <li>6. Skift ut systemkortet.</li> </ol>

## Løse problemer med strømtilførselen

Vanlige årsaker til og løsninger på strømforsyningsproblemer er oppført i følgende tabell.

### Løse problemer med strømtilførselen

Problem	Årsak	Løsning
Strømforsyningen slår seg av i rykk og napp.	Spenningsvelgeren på baksiden av datamaskinen chassis (enkelte modeller) er ikke stilt inn på riktig nettspenning (115 V eller 230 V).	Velg riktig spenning med valgbryteren.
	Strømforsyningen vil ikke slå seg på på grunn av en intern strømforsyningsfeil.	Kontakt en autorisert serviceleverandør for å skifte ut strømforsyningen.
Datamaskinen slås av automatisk, og strømlampen blinker rødt to ganger, en gang i sekundet, etterfulgt av en pause på to sekunder. Strømlampen fortsetter å blinke til problemet er løst.	Varmebeskyttelsen på prosessoren aktivert: En vifte kan være blokkert eller roterer ikke. ELLER Kjølelamellen er ikke skikkelig festet til prosessoren.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kontroller at datamaskinens luftventiler ikke er tilstoppet, og at prosessorens kjølevifte er i gang. La det være omtrent 10,2 cm (4 tommer) klaring bak systemenheten og over skjermen for tilstrekkelig lufting.</li><li>2. Åpne dekselet, trykk på strømbryteren og se om prosessorviften roterer. Hvis prosessorviften ikke roterer, må du kontrollere at viftekabelen er koblet inn i systemkortkontakten. Kontroller at viften er fullstendig/skikkelig plassert eller montert.</li></ol>

**Løse problemer med strømtilførselen (Fortsatt)**

<b>Problem</b>	<b>Årsak</b>	<b>Løsning</b>
Datamaskinen slås av automatisk, og strømlampen blinker rødt to ganger, en gang i sekundet, etterfulgt av en pause på to sekunder. Strømlampen fortsetter å blinke til problemet er løst. (fortsatt)	Varmebeskyttelsen på prosessoren aktivert: En vifte kan være blokkert eller roterer ikke. ELLER Kjølelamellen er ikke skikkelig festet til prosessoren. (fortsatt)	<p>3. Hvis viften er koblet til og riktig montert, men ikke roterer, må du skifte prosessorviften.</p> <p>4. Monter prosessorens kjølelamell og kontroller at viften er riktig festet og tilkoblet.</p> <p>5. Kontakt en autorisert forhandler eller serviceleverandør.</p>
Rød strømlampe blinker fire ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder. Strømlampen fortsetter å blinke til problemet er løst.	Strømfeil (strømforsyningen er overbelastet).	<p>1. Sjekk at spenningsvalgbryteren som sitter bak på strømforsyningen (enkelte modeller), er innstilt på riktig spennin. Riktig spenningsinnstilling avhenger av området du bor i.</p> <p>2. Åpne dekselet og kontroller at strømforsyningskabelen med fire ledninger sitter i kontakten på systemkortet.</p> <p>3. Kontroller om en enhet er årsak til problemet, ved å fjerne ALLE tilkoblede enheter (for eksempel harddisk, diskettstasjon eller optiske stasjoner, og utvidelseskort). Slå på systemet. Hvis systemet starter POST-selvtesten, slår du av og erstatter en enhet om gangen og gjentar denne prosedyren helt til feilen oppstår. Skift ut enheten som forårsaker feilen. Fortsett å legge til enheter, en etter en, for å sikre at alle enheter fungerer riktig.</p> <p>4. Kontakt en autorisert serviceleverandør for å skifte ut strømforsyningen.</p> <p>5. Skift ut systemkortet.</p>

## Løse diskettproblemer

Vanlige årsaker til og løsninger på diskproblemer er oppført i følgende tabell.



Det er mulig du må omkonfigurere datamaskinen når du legger til eller fjerner maskinvare, som for eksempel en ekstra diskettstasjon. Se “[Løse problemer med installering av maskinvare](#)” for anvisninger.

### Løse diskettproblemer

Problem	Årsak	Løsning
Diskettstasjonslampen fortsetter å lyse.	Disketten er skadet.	I Microsoft Windows XP høyreklikker du på <b>Start</b> , klikk på <b>Utforsker</b> , og velg en stasjon. Velg <b>Fil &gt; Egenskaper &gt; Verktøy</b> . Under <b>Feilsøking</b> klikker du på <b>Kontroller</b> .
	Disketten er satt inn på feil måte.	Ta ut disketten og sett den inn på nytt.
	Stasjonskabelen er ikke koblet ordentlig til.	Koble til stasjonskabelen på nytt. Kontroller at alle fire pinner på diskettstasjonens strømkabel er koblet til stasjonen.
Stasjon ikke funnet.	Kabelen er løs.	Sett på plass diskettstasjonens data- og strømkabel.
	Den eksterne stasjonen er ikke riktig plassert.	Sett stasjonen inn på nytt.
Diskettstasjonen kan ikke skrive til en diskett.	Disketten er ikke formatert.	Formater disketten. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. I Windows Utforsker velger du diskettstasjonen (<b>A</b>).</li> <li>2. Høyreklikk på stasjonsbokstaven og velg <b>Format</b>.</li> <li>3. Velg de alternativene du ønsker, og klikk på <b>Start</b> for å begynne å formtere disketten.</li> </ol>

**Løse diskettproblemer (Fortsatt)**

<b>Problem</b>	<b>Årsak</b>	<b>Løsning</b>
Diskettstasjonen kan ikke skrive til en diskett. <i>(fortsatt)</i>	Disketten er skrivebeskyttet.	Bruk en annen diskett eller fjern skrivebeskyttelsen.
	Skriver til feil stasjon.	Sjekk stasjonsbokstaven i path-setningen.
	Det er ikke nok ledig plass på disketten.	1. Bruk en annen diskett. 2. Slett filer du ikke trenger, fra disketten.
	Disketten er skadet.	Bytt ut den skadede disketten.
Kan ikke formatere disketter.	Ugyldig media rapportert.	Når du formaterer en diskett i MS-DOS, kan det hende du må spesifisere diskettkapasiteten. Du må for eksempel skrive følgende kommando ved MS-DOS-ledeteksten når du skal formtere en diskett på 1,44 MB:
		<b>FORMAT A: /F:1440</b>
	Disketten kan være skrivebeskyttet.	Åpne sperren på disketten.
Det har oppstått et problem med en disktransaksjon.	Katalogstrukturen er ødelagt, eller det er problemer med en fil.	I Windows XP høyreklikker du på <b>Start</b> , klikk på <b>Utforsker</b> , og velg en stasjon. <b>Velg Fil &gt; Egenskaper &gt; Verktøy</b> . Under <b>Feilsøking</b> klikker du på <b>Kontroller</b> .
Diskettstasjonen kan ikke lese fra en diskett.	Du bruker feil type diskett for stasjonen.	Sjekk hvilken type stasjon du bruker, og bruk riktig type diskett.
	Du leser feil stasjon.	Sjekk stasjonsbokstaven i path-setningen.
	Disketten er skadet.	Bytt ut disketten med en ny.

## Løse diskettproblemer (Fortsatt)

Problem	Årsak	Løsning
Meldingen "Ugyldig systemdiskett" vises.	En diskett som ikke inneholder de systemfiler som kreves for å starte datamaskinen, er blitt satt inn i diskettstasjonen.	Når stasjonsaktiviteten stopper, tar du ut disketten og trykker på <b>mellomromstasten</b> . Datamaskinen skal starte.
Kan ikke starte opp fra disketten.	Det er oppstått en diskettfeil.  Disketten er ikke oppstartbar.	Start datamaskinen på nytt ved å trykke på strømbryteren.  Skift den ut med en oppstartbar diskett.
	Oppstart fra diskett er deaktivert i Computer Setup.	Gå inn i Computer Setup og aktiver diskettstasjonen i <b>Integrated Peripherals &gt; Onboard FDC Controller</b> .
	Nettverkservermodus er aktivert i Computer Setup.	Gå inn i Computer Setup og flytt nettverkgrensesnittkortet til siste posisjon i <b>Advanced BIOS Features &gt; Removable Device Priority</b> .

# Løse problemer med harddisken

## Løse problemer med harddisken

Problem	Årsak	Løsning
Det oppstår en harddiskfeil.	Harddisken har ødelagte sektorer eller er skadet.	<p>1. I Windows XP høyreklikker du på <b>Start</b>, klikk på <b>Utforsker</b>, og velg en stasjon. Velg <b>Fil &gt; Egenskaper &gt; Verktøy</b>. Under <b>Feilsøking</b> klikker du på <b>Kontroller</b>.</p> <p>2. Bruk et verktøy til å finne defekte sektorer og sperre bruken av dem. Om nødvendig formaterer du harddisken.</p>
Transaksjonsproblem med en disk.	Enten er katalogstrukturen ødelagt eller så er det problemer med en fil.	I Windows XP høyreklikker du på <b>Start</b> , klikk på <b>Utforsker</b> , og velg en stasjon. Velg <b>Fil &gt; Egenskaper &gt; Verktøy</b> . Under <b>Feilsøking</b> klikker du på <b>Kontroller</b> .
Stasjon ikke funnet (identifisert).	Kabelen kan være løs.	Kontroller kabelforbindelsene.
	Systemet har kanskje ikke automatisk gjenkjent en nylig installert enhet.	<p>Se instruksjonene om omkonfigurasjon i avsnittet <a href="#">"Løse problemer med installering av maskinvare"</a>. Hvis systemet fremdeles ikke gjenkjerner den nye enheten, kan du sjekke om enheten er registrert i Computer Setup. Hvis den er registrert, er årsaken sannsynligvis et driverproblem. Hvis den er registrert, er årsaken sannsynligvis et maskinvareproblem. Hvis dette er en nylig installert stasjon, går du inn i Computer Setup og deaktivører Quick Power On Self Test i <b>Advanced BIOS Features</b>.</p>

## Løse problemer med harddisken (Fortsatt)

Problem	Årsak	Løsning
Stasjon ikke funnet (identifisert). <i>(fortsatt)</i>	Stasjonens kontroller er deaktivert i Computer Setup.	Gå inn i Computer Setup og aktiver alle IDE- og SATA-kontrollere i <b>Integrated Peripherals &gt; South OnChip IDE Device</b> og <b>Integrated Peripherals &gt; South OnChip PCI Device</b> .
	Stasjonen svarer langsomt umiddelbart etter at strømmen slås på.	Gå inn i Computer Setup og deaktivér Quick Power On Self Test i <b>Advanced BIOS Features</b> .
Ikke systemdisk/NTLDR mangler melding.	Systemet prøver å starte fra en diskett som ikke er oppstartbar.	Ta ut disketten av stasjonen.
	Systemet prøver å starte fra harddisken, men harddisken er kanskje blitt skadet.	<ol style="list-style-type: none"><li>Sett en oppstartsdiskett inn i diskettstasjonen og start datamaskinen på nytt.</li><li>Kontroller harddiskformatet med fdisk: NFTFS-formatering: bruk en tredjepartsleser for å bedømme stasjonen. FAT32-formatering: umulig å få tilgang til harddisken. Erstatt MBR-bildet.</li></ol>
	Systemfiler mangler eller er ikke ordentlig installert.	<ol style="list-style-type: none"><li>Sett en oppstartsdiskett inn i diskettstasjonen og start datamaskinen på nytt.</li><li>Kontroller harddiskformatet med fdisk: NFTFS-formatering: bruk en tredjepartsleser for å bedømme stasjonen. FAT32-formatering: umulig å få tilgang til harddisken. Erstatt MBR-bildet.</li></ol>

**Løse problemer med harddisken (Fortsatt)**

<b>Problem</b>	<b>Årsak</b>	<b>Løsning</b>
Ikke systemdisk/NTLDR mangler melding. <i>(fortsatt)</i>	Oppstart fra harddisk er deaktivert i Computer Setup.	Gå inn i Computer Setup og aktiver harddisken i <b>Integrated Peripherals &gt; South OnChip IDE Device &gt; OnChip IDE Channel 0 eller 1</b> . Eller Gå inn i Computer Setup og aktiver harddisken i <b>Integrated Peripherals &gt; South OnChip PCI Device &gt; Onboard Chip SATA</b> .
	Den oppstartbare harddisken er ikke koblet som den første i en multiharddiskkonfigurasjon.	Hvis du prøver å starte opp fra en IDE-harddisk, bør du kontrollere at den er koblet som Primary Device 0. Hvis du prøver å starte opp fra en SATA-harddisk, bør du kontrollere at den er koblet til SATA 0.
Datamaskinen vil ikke starte.	Harddisken er skadet.	Se om frontpanelets strømlampe blinker RØDT og om det høres noen lydsignaler. Se <a href="#">Tillegg A, "POST-feilmeldinger (POST = Selvtest ved oppstart)"</a> for å bestemme mulige årsaker til rødblinkingen og pipekodene. Du finner betingelsene angitt i din verdensomfattende begrensede garanti.
Det ser ut til at datamaskinen har låst seg.	Programmet som er i bruk, har sluttet å reagere på kommandoer.	Prøv den vanlige fremgangsmåten i Windows' avslutningsprosedyre. Hvis dette ikke lykkes, trykker du på strømbryteren i fire sekunder eller mer for å slå av strømmen. Start datamaskinen på nytt ved å trykke på strømbryteren igjen.

## Løse problemer med skjermen

Hvis du støter på skjermproblemer, kan du se i dokumentasjonen som fulgte med skjermen, og de vanlige årsakene og løsningene som er angitt i følgende tabell.

### Løse problemer med skjermen

Problem	Årsak	Løsning
Tom skjerm (ikke bilde).	Skjermen er ikke slått på, og skjermlampen lyser ikke.	Slå på skjermen og sjekk at skjermlampen lyser.
	Feil skjerm.	Prøv med en annen skjerm.
	Kabelforbindelsene er ikke riktige.	Kontroller kabelforbindelsen fra skjermen til datamaskinen, og til det elektriske uttaket.
	En funksjon for skjermtømming kan være installert, eller energisparingsfunksjoner er aktivert.	Trykk på en tast eller klick på museknappen og, hvis det er angitt, oppgi passordet ditt.
	System-ROM er ødelagt. Systemet kjører i Failsafe Boot Block-modus (angis av åtte pipetoner).	Omprogrammer ROM med en ROMPaq-diskett. Se avsnittet "FailSafe Boot Block ROM" i Håndbok for bordmodeller på dokumentasjons-CDen for ytterligere informasjon.
	Du bruker en fastmontert synkroniseringsskjerm, og den vil ikke synkronisere med den valgte oppløsningen.	Pass på at skjermen kan akseptere den samme horisontale oppdateringshastigheten som er oppgitt i den valgte oppløsningen.
	Datamaskinen er i <b>ventemodus</b> .	Trykk på strømbryteren for at maskinen skal gå ut av <b>ventemodus</b> .



**OBS:** Når du forsøker å gå ut av **ventemodus**, må du ikke holde strømknappen nede i mer enn fire sekunder. Ellers slås datamaskinen av, og du kommer til å miste data som ikke er lagret.

**Løse problemer med skjermen (Fortsatt)**

<b>Problem</b>	<b>Årsak</b>	<b>Løsning</b>
Tom skjerm (ikke bilde). <i>(fortsatt)</i>	Skjermkabelen er koblet til feil kontakt.	Hvis datamaskinen har både en integrert grafikkkontakt og en kortkontakt for tilføyd grafikk, kobler du skjermkabelen inn i grafikkortkontakten på baksiden av datamaskinen.
	Skjerminnstillingene i datamaskinen er ikke kompatible med skjermen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Start datamaskinen på nytt og trykk på <b>F8</b> under oppstarten når du ser "Press F8" nederst til høyre i skjermbildet.</li> <li>Bruk piltastene på tastaturet, velg <b>Enable VGA Mode</b> og trykk på <b>Enter</b>.</li> <li>I Windows Kontrollpanel dobbeltklikker du på ikonet <b>Skjerm</b> og velger kategorien <b>Innstillinger</b>.</li> <li>Bruk glidebryteren for å tilbakestille oppløsningen.</li> </ol>
Blank skjerm, strømlampen blinker rødt fem ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder, og datamaskinen piper fem ganger. Lydsignalet gjentas fem ganger, men strømlampen fortsetter å blinke til problemet er løst.	Minnefeil før skjerm.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Fest DIMM-brikkene på nytt. Slå på systemet.</li> <li>Skift en og en DIMM-brikke for å isolere modulen som det er feil på.</li> <li>Skift ut tredjeparts minne med HP-minne.</li> <li>Skift ut systemkortet.</li> </ol>

**Løse problemer med skjermen (Fortsatt)**

<b>Problem</b>	<b>Årsak</b>	<b>Løsning</b>
Blank skjerm, strømlampen blinker rødt seks ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder, og datamaskinen piper seks ganger. Lydsignalet gjentas fem ganger, men strømlampen fortsetter å blinke til problemet er løst.	Grafikkfeil før skjerm.	For systemer med grafikkort: 1. Sett grafikkortet riktig på plass. Slå på systemet. 2. Skift ut grafikkortet. 3. Skift ut systemkortet.  For systemer med integrert grafikk, skift ut systemkortet.
Blank skjerm, strømlampen blinker rødt sju ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder, og datamaskinen piper sju ganger. Lydsignalet gjentas fem ganger, men strømlampen fortsetter å blinke til problemet er løst.	Systemkortfeil (ROM oppdaget feil i forkant av skjerm).	Skift ut systemkortet.
Skjermen fungerer ikke ordentlig når den brukes med energisparingsfunksjoner.	Skjerm uten energisparringsmuligheter brukes med energisparingsfunksjoner aktivert.	Deaktiver skjermens energisparefunksjon.
Utydelige tegn.	Kontrollene for lysstyrke og kontrast er ikke riktig innstilt.	Juster skjermkontrollene for lysstyrke og kontrast.
	Kablene er ikke godt nok festet.	Pass på at videokabelen er ordentlig koblet til grafikkortet og skjermen.

**Løse problemer med skjermen (Fortsatt)**

<b>Problem</b>	<b>Årsak</b>	<b>Løsning</b>
Umulig å stille inn skarphet eller ønsket oppløsning.	Hvis grafikkontrolleren er oppgradert, kan det hende at de riktige grafikkdriverne ikke er lastet.	Installer skjermdriverne som fulgte med oppgraderingssettet.
	Skjermen er ikke i stand til å vise ønsket oppløsning.	Endre ønsket oppløsning.
	Grafikkortet er defekt.	Skift ut grafikkortet.
Bildet er delt opp, ruller, rister eller blinker.	Skjermforbindelsen er ikke ordentlig, eller skjermen kan være feiljustert.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pass på at skjermkabelen er ordentlig koblet til datamaskinen.</li> <li>Hvis du har et toskjermssystem eller en annen skjerm i nærheten, må du flytte skjermene fra hverandre slik at de elektromagnetiske feltene ikke blir forstyrret.</li> <li>Fluorescerende lys eller vifter kan stå for nær skjermen.</li> </ol>
	Skjermen må avmagnetiseres.	Avmagnetiser skjermen. Se i dokumentasjonen som fulgte med skjermen for mer informasjon.
Vibrasjoner eller lyder kommer fra innsiden av en CRT-skjerm når den slås på.	Avmagnetiseringsledningen for skjermen er aktivert.	Det er normalt at avmagnetiseringsledningen aktiveres når skjermen slås på.
Klikkende lyd kommer fra innsiden av en CRT-skjerm.	Elektroniske releer er blitt aktivert inne i skjermen.	For noen skjermer er det normalt å lage en klikkende lyd når de slås på og av, når de går ut og inn av ventemodus og når de endrer oppløsning.
En høy tone kommer fra innsiden av en flatpanelsskjerm.	Innstillingen for lysstyrke og/eller kontrast er for høy.	Senk innstillingene for lysstyrke og/eller kontrast.

## Løse problemer med skjermen (Fortsatt)

Problem	Årsak	Løsning
Uklart fokus, stripefe eller skyggeteffekter; horisontalt rullende linjer, svake vertikale linjer eller ikke mulig å sentrere bildet på skjermen. (flatpanelskjerner bruker bare en analog VGA-inn tilkobling)	Flatpanelskjermers interne digitale omformingskretser er kanskje ikke i stand til å tolke utdatasynkroniseringen til grafikkortet riktig.	<ol style="list-style-type: none"><li>Velg alternativet for automatisk justering av skjermen på skjermmenyen.</li><li>Synkroniser visningsfunksjonene for klokke og klokkefase på skjermen manuelt. Hvis du vil laste ned en SoftPaq som vil hjelpe deg med synkroniseringen, kan du gå til følgende website, velge riktig skjerm og laste ned enten SP20930 eller SP22333: <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a></li></ol>
	Grafikkortet er ikke satt riktig på plass, eller er defekt.	<ol style="list-style-type: none"><li>Sett grafikkortet riktig på plass.</li><li>Skift ut grafikkortet.</li></ol>
Noen av symbolene som skrives inn, vises ikke på riktig måte.	Fonten du bruker, støtter ikke det bestemte symbolet.	<p>Bruk tegnkartet for å finne og velge riktig symbol. Klikk på <b>Start &gt; Programmer &gt; Tilbehør &gt; Systemverktøy &gt; Tegnkart</b>.</p> <p>Du kan kopiere symbolet fra tegnkartet og inn i et dokument.</p>

## Løse lydproblemer

Hvis datamaskinen har lydfunksjoner og du får lydproblemer, finner du de vanlige årsakene og løsningene i følgende tabell.

### Løse lydproblemer

Problem	Årsak	Løsning
Lyden kobles inn/ut.	Prosessorressurser brukes av et annet åpent program.	Avslutt alle åpne prosessorintensive programmer.
	Latenstid for direkte lyd, vanlig i mange applikasjoner for mediespillere.	Windows XP: 1. Fra <b>Kontrollpanel</b> velger du <b>Lyder og lydenheter</b> . 2. På kategorien <b>Lyd</b> velger du en enhet på listen <b>Lydavspilling</b> . 3. Klikk på knappen <b>Avansert</b> og velg kategorien <b>Ytelse</b> . 4. Sett glidebryteren <b>Maskinvare-akselerasjon</b> på <b>ingen</b> og glidebryteren <b>Kvalitet på samplingsfrekvenskonvertering</b> på <b>god</b> og test lyden på nytt.  Sett glidebryteren <b>Maskinvare-akselerasjon</b> på <b>full</b> og glidebryteren <b>Kvalitet på samplingsfrekvenskonvertering</b> på <b>best</b> og test lyden på nytt.
Det kommer ikke lyd ut av høyttaleren eller hodetelefonen.	Programvarens volumkontroll er slått av.	Dobbeltklikk på <b>høyttalerikonet</b> på oppgavelinjen. Kontroller at Demp ikke er valgt og juster volumet ved hjelp av glidebryteren.
	Audio er skjult i Computer Setup.	Aktiver lyden i Computer Setup. <b>Integrated Peripherals &gt; South OnChip PCI Device</b> .

**Løse lydproblemer (Fortsatt)**

<b>Problem</b>	<b>Årsak</b>	<b>Løsning</b>
Det kommer ikke lyd ut av høyttaleren eller hodetelefonen. <i>(fortsatt)</i>	De eksterne høyttalerne er ikke slått på.	Slå på de eksterne høyttalerne.
	Eksterne høyttalere er satt inn i feil lydkontakt.	Se lydkortets dokumentasjon for riktig høyttalertil kobling.
	Digital CD-lyd er ikke aktivert.	Slik aktiverer du digital CD-lyd: 1. Fra <b>Kontrollpanel</b> velger du <b>System</b> . 2. I kategorien <b>Maskinvare</b> klikker du på <b>Enhetsbehandling</b> . 3. Høyreklikk på CD/DVD-enheten og velg <b>Egenskaper</b> . 4. I kategorien <b>Egenskaper</b> kontrollerer du at " <b>Aktiver digital CD-lyd for denne CD-ROM-enheten</b> " er valgt.
Øretelefoner eller utstyr som er koblet til line-out-kontakten, kobler ut den interne høyttaleren.	Slå på og bruk øretelefoner eller eksterne høyttalere hvis de er tilkoblet, eller frakoble øretelefoner eller eksterne høyttalere.	
Lydstyrken er dempet helt ned.	1. I <b>Kontrollpanel</b> klikker du på <b>Lyd-, Tale og lydenheter</b> , deretter klikker du på <b>Lyder og lydenheter</b> . 2. Klikk på avmerkingsboksen <b>Demp</b> for å fjerne merket fra boksen.	
Datamaskinen er i <b>ventemodus</b> .	Trykk på strømbryteren for at maskinen skal gå ut av <b>ventemodus</b> .	



**OBS:** Når du forsøker å gå ut av **ventemodus**, må du ikke holde strømknappen nede i mer enn fire sekunder. Ellers slås datamaskinen av, og du kommer til å miste data som ikke er lagret.

**Løse lydproblemer (Fortsatt)**

<b>Problem</b>	<b>Årsak</b>	<b>Løsning</b>
Det kommer støy eller ingen lyd ut av høyttalerne eller øretelefonene.	Datamaskinen har kanskje ikke oppdaget riktig høyttalertype/øretelefontype eller output, eller analog-til-digital gjenkjenning er ikke aktiv.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Hvis du bruker digitale høyttalere som har stereokontakt og vil at systemet skal skifte automatisk til digitalt, bruker du en stereo-til-mono-adapter for å aktivere gjenkenningsfunksjonen ordentlig.</li> <li>Hvis du ikke har noen stereo-til-mono-adapter, bruker du multimedieenhetssegenskaper til å skifte lydsignalet manuelt fra analogt til digitalt.</li> <li>Hvis øretelefonen har en monokontakt, bruker du multimedieenhetssegenskaper til å skifte systemet til analog ut.</li> </ol> <p>Hvis du vil vite mer om hvordan du endrer <b>utsignalen for lyd</b>, kan du se <a href="#">Tillegg C, "Oppsett av analog/digitalt utsignal for lyd."</a></p>
 Hvis du setter digital som <b>utsignal</b> , vil ikke den interne høyttaleren og de eksterne analoge høyttalerne levere lyd før du skifter tilbake til gjenkjennende eller analog modus.		
		Hvis du setter analog som <b>utsignal for lyd</b> , vil ikke eksterne digitale høyttalere fungere før du skifter utdatamodus tilbake til en gjenkjennende eller digital modus.
		Se <a href="#">Tillegg C, "Oppsett av analogt/digitalt utsignal for lyd"</a> for mer informasjon.
Det ser ut til at datamaskinen har låst seg mens den spiller inn lyd.	Harddisken kan være full.	Før du spiller inn, må du kontrollere at det er nok ledig plass på harddisken. Du kan også prøve å spille inn lydfilen i et komprimert format.

## Løse problemer med skriveren

Hvis du støter på skriverproblemer, kan du se dokumentasjonen som fulgte med skriveren, og de vanlige årsakene og løsningene som er angitt i følgende tabell.

### Løse problemer med skriveren

Problem	Årsak	Løsning
Skriveren skriver ikke ut.	Skriveren er ikke slått på og tilkoblet.  De riktige skriverdriverne for programmet er ikke installert.	Slå skriveren på og pass på at den er tilkoblet.  1. Installer den riktige skriverdriveren for programmet. 2. Prøv å skrive ut ved hjelp av MS-DOS-kommandoen: <b>DIR C:\ &gt; [skriverutgang]</b> der <b>[skriverutgang]</b> er adressen til den skriveren som brukes. Hvis skriveren virker, laster du skriverdriveren på nytt.
	Hvis du er på et nettverk, kan det hende du ikke har opprettet forbindelse til skriveren.	Opprett riktig forbindelse til skriveren.
	Skriveren kan være skadet.	Kjør skriverens selvtest.
Skriveren slår seg ikke på.	Kablene er kanskje ikke ordentlig tilkoblet.	Koble til alle kablene på nytt og kontroller strømledningen og det elektriske uttaket.
Skriveren skriver bare ut rare tegn, ikke leselig tekst.	Den riktige skriverdriveren for programmet er ikke installert.	Installer den riktige skriverdriveren for programmet.
	Kablene er kanskje ikke ordentlig tilkoblet.	Koble til alle kablene på nytt.
	Skriverminnet kan være overbelastet.	Tilbakestill skriveren ved å slå den av i et minutt, og så slår du den på igjen.
Skriveren er i frakoblet modus.	Skriveren kan være tom for papir.	Sjekk papirkuffen og fyll på hvis den er tom. Velg online.

## Løse tastatur- og museproblemer

Hvis du støter på tastatur- eller museproblemer, kan du se dokumentasjonen som fulgte med skriveren, og de vanlige årsakene og løsningene som er angitt i følgende tabell.

### Løse tastaturproblemer

Problem	Årsak	Løsning
Tastaturokommandoer eller tastetrykk gjenkjennes ikke av datamaskinen.	Tastatkabelen er ikke koblet ordentlig til.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. På Windows-skrivebordet klikker du på <b>Start</b>.</li> <li>2. Klikk på <b>Avtak</b>. Dialogboksen <b>Avtak Windows</b> vises.</li> <li>3. Velg <b>Slå av maskinen</b>.</li> <li>4. Etter at avslutningen er fullført, kobler du til tastaturet på baksiden av datamaskinen igjen og starter datamaskinen på nytt.</li> </ol>
	Programmet som er i bruk, har sluttet å reagere på kommandoer.	Slå av datamaskinen ved hjelp av musen, og start så datamaskinen på nytt.
	Tastaturet trenger reparasjon.	Du finner betingelsene angitt i din verdensomfattende begrensede garanti.
	Datamaskinen er i <b>ventemodus</b> .	Trykk på strømbryteren for at maskinen skal gå ut av <b>ventemodus</b> .
Markøren flytter seg ikke når du bruker piltastene på tastaturet.	<b>Num Lock</b> -tasten er kanskje på.	<p>Trykk på <b>Num Lock</b>-tasten. Num Lock-lampen må ikke lyse hvis du vil bruke piltastene. <b>Num Lock</b>-tasten er kanskje deaktivert. (eller aktivert) i Computer Setup.</p>



**OBS:** Når du forsøker å gå ut av **ventemodus**, må du ikke holde strømknappen nede i mer enn fire sekunder. Ellers slås datamaskinen av, og du kommer til å miste data som ikke er lagret.

## Løse museproblemer

Problem	Årsak	Løsning
Musen reagerer ikke på bevegelse eller er for langsom.	Musekontakten er ikke skikkelig tilkoblet på baksiden av datamaskinen.	Slå av datamaskinen ved hjelp av tastaturet.  1. Trykk på <b>Ctrl</b> og <b>Esc</b> -tastene samtidig (eller trykk på <b>Windows logo</b> -tasten) for å vise <b>Start</b> -menyen.  2. Bruk opp- eller ned-piltasten til å velge <b>Avtak</b> , og trykk så på <b>Enter</b> .  3. Bruk opp- eller ned-piltasten til å velge <b>Avtak</b> , og trykk så på <b>Enter</b> .  4. Etter at avslutningen er fullført, kobler du til musekontakten på baksiden av datamaskinen (eller tastaturet) igjen og starter datamaskinen på nytt.
Programmet som er i bruk, har sluttet å reagere på kommandoer.		Slå av datamaskinen ved hjelp av tastaturet, og start så datamaskinen på nytt.
Det kan være at musen trenger rengjøring.		Fjern kuledekslet fra musen, og rengjør de innvendige delene.
Det kan være at musen må skiftes ut.		Du finner betingelsene angitt i din verdensomfattende begrensete garanti.
Datamaskinen er i <b>ventemodus</b> .		Trykk på strømbryteren for at maskinen skal gå ut av <b>ventemodus</b> .
 <b>OBS:</b> Når du forsøker å gå ut av <b>ventemodus</b> , må du ikke holde strømknappen nede i mer enn fire sekunder. Ellers slås datamaskinen av, og du kommer til å miste data som ikke er lagret.		
Musen vil bare bevege seg vertikalt eller horisontalt, eller bevegelsen er rykkete.	Kulen i musen er skitten.	Fjern kuledekslet fra bunnen av musen, og rengjør den med et rengjøringssett for mus, som er å få i de fleste databutikker.

## Løse problemer med installering av maskinvare

Det er mulig du må omkonfigurere datamaskinen når du legger til eller fjerner maskinvare, som for eksempel en stasjon eller et utvidelseskort. Hvis du installerer en plug and play-enhet, gjenkjenner Windows XP enheten automatisk og konfigurerer datamaskinen. Hvis du installerer en enhet som ikke er plug and play-kompatibel, må du omkonfigurere datamaskinen etter at den nye maskinvaren er ferdig installert. I Windows XP bruker du **Veiviser for maskinvare** og følger instruksjonene som vises på skjermen.

### Løse problemer med installering av maskinvare

Problem	Årsak	Løsning
En ny enhet blir ikke gjenkjent som en del av systemet.	Enheten er ikke satt inn eller ikke ordentlig tilkoblet.	Pass på at enheten er godt og sikkert festet, og at pinnene i kontakten ikke er bøyd nedover.
	Kablene til den nye eksterne enheten er løst festet, eller strømkablene er frakoblet.	Pass på at kablene er godt og sikkert festet, og at pinnene i kabelen eller kontakten ikke er bøyd nedover.
	Strømbryteren for den nye eksterne enheten er ikke slått på.	Slå av datamaskinen, slå på den eksterne enheten, og slå deretter på datamaskinen for å integrere enheten med datamaskinen.
	Da systemet meldte fra om endringer i konfigurasjonen, aksepterte du dem ikke.	Start maskinen på nytt og følg anvisningene for å godta endringene.
	Et plug and play-kort vil kanskje ikke konfigureres automatisk når det installeres, hvis standardkonfigurasjonen kommer i konflikt med andre enheter.	Bruk Enhetsbehandling i Windows XP til å velge bort de automatiske innstillingene for kortet, og velg en basiskonfigurasjon som ikke forårsaker en ressurskonflikt. Du kan også bruke Computer Setup til å omkonfigurere eller deaktivere enheter for å løse ressurskonflikten.

## Løse problemer med installering av maskinvare (Fortsatt)

Problem	Årsak	Løsning
Datamaskinen vil ikke starte.	Det ble brukt feil minnemoduler i oppgraderingen, eller minnemodulene ble installert på feil sted.	<ol style="list-style-type: none"><li>Se i dokumentasjonen som fulgte med systemet, for å avgjøre om du bruker riktige minnemoduler, og for å kontrollere om installeringen er riktig.</li><li>Merk deg lydsignalene og LED-lampene foran på datamaskinen. Se <a href="#">Tillegg A, "POST-feilmeldinger (POST = Selvtest ved oppstart)"</a> for å finne mulige årsaker.</li><li>Hvis du fremdeles ikke kan løse problemet, kontakter du vår brukerstøtte.</li></ol>
Strømlampen blinker rødt fem ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder, og datamaskinen piper fem ganger. Lydsignalet gjentas fem ganger, men strømlampen fortsetter å blinke til problemet er løst.	Minne er installert feil eller er ødelagt.	<ol style="list-style-type: none"><li>Fest DIMM-brikkene på nytt. Slå på systemet.</li><li>Skift en og en DIMM-brikke for å isolere modulen som det er feil på.</li><li>Skift ut tredjeparts minne med HP-minne.</li><li>Skift ut systemkortet.</li></ol>

**Løse problemer med installering av maskinvare (Fortsatt)**

<b>Problem</b>	<b>Årsak</b>	<b>Løsning</b>
Strømlampen blinker rødt seks ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder, og datamaskinen piper seks ganger. Lydsignalet gjentas fem ganger, men strømlampen fortsetter å blinke til problemet er løst.	Skjermkortet er ikke festet skikkelig eller har en feil, eller det er en feil på systemkortet.	<p>For systemer med grafikkort:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sett grafikkortet riktig på plass. Slå på systemet.</li> <li>Skift ut grafikkortet.</li> <li>Skift ut systemkortet.</li> </ol> <p>For systemer med integrert grafikk, skift ut systemkortet.</p>
Strømlampen blinker rødt ti ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder, og datamaskinen piper ti ganger. Lydsignalet gjentas fem ganger, men strømlampen fortsetter å blinke til problemet er løst.	Defekt opsjonskort.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kontroller hvert opsjonskort ved å fjerne dem ett etter ett (hvis du har flere), og slå så på systemet for å se om feilen forsvinner.</li> <li>Hvis et defekt opsjonskort identifiseres, må du fjerne og erstatte det.</li> <li>Skift ut systemkortet.</li> </ol>

## Løse nettverksproblemer

Vanlige årsaker til og løsninger på nettverksproblemer er oppført i tabellen nedenfor. Disse retningslinjene omfatter ikke feilsøking i forbindelse med nettverksoppkoblinger.

### Løse nettverksproblemer

Problem	Årsak	Løsning
Wake-on-LAN-funksjonen virker ikke.	Wake-on-LAN er ikke aktivert.	Aktiver Wake-on-LAN. 1. Velg <b>Start &gt; Kontrollpanel</b> . 2. Dobbeltklikk på <b>Nettverkstilkoblinger</b> . 3. Dobbeltklikk på <b>Lokal tilkobling</b> . 4. Klikk på <b>Egenskaper</b> . 5. Klikk på <b>Konfigurer</b> . 6. Klikk på kategorien <b>Strømstyring</b> , og velg eller opphev valget av <b>Tillat denne enheten å bringe datamaskinen ut av ventemodus</b> .
Nettverksdriveren registrerer ikke nettverkskontrolleren.	Nettverkskontrolleren er deaktivert.	1. Gå inn i Computer Setup og aktiver nettverkskontrolleren i <b>Integrated Peripherals &gt; South OnChip PCI Device</b> . 2. Aktiver nettverkskontrolleren i operativsystemet via Enhetsbehandling.
Feil nettverksdriver.	Sjekk dokumentasjonen for nettverkskontrolleren for å finne riktig driver eller skaff deg den siste driveren fra produsentens nettsted.	

**Løse nettverksproblemer (Fortsatt)**

<b>Problem</b>	<b>Årsak</b>	<b>Løsning</b>
Nettverksstatuslyset blinker aldri.	Ingen aktive nettverk er registrert.	Kontroller at kablene og nettverksutstyret er ordentlig koblet til.
 Lyset for nettverksstatus skal blinke når det er nettverksaktivitet.	Nettverkskontrolleren er ikke riktig installert.	Kontroller enhetsstatusen i Windows, for eksempel Enhetsbehandling med hensyn til innlastede drivere og appleton Nettverkstilkoblinger i Windows med hensyn til forbindelsesstatus.
	Nettverkskontrolleren er deaktivert.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gå inn i Computer Setup og aktiver nettverkskontrolleren i <b>Integrated Peripherals &gt; South OnChip PCI Device</b>.</li> <li>2. Aktiver nettverkskontrolleren i operativsystemet via Enhetsbehandling.</li> </ol>
	Nettverksdriveren er ikke ordentlig lastet.	Installer nettverksdriverer på nytt. Se håndboken <i>Nettverks- og Internett-kommunikasjon på dokumentasjons-CDen</i> .
	Systemet registrerer ikke nettverket automatisk.	Deaktiver funksjonen for automatisk registrering og tving systemet over i riktig modus. Se håndboken <i>Nettverks- og Internett-kommunikasjon på dokumentasjons-CDen</i> .
Diagnoseprogrammet rapporterer en feil.	Kabelen er ikke koblet ordentlig til.	Pass på at kabelen er ordentlig festet til nettverkskontakten, og at den andre enden på kabelen er skikkelig festet til den riktige enheten.
	Kabelen er festet til feil kontakt.	Pass på at kabelen er festet til riktig kontakt.

**Løse nettverksproblemer (Fortsatt)**

<b>Problem</b>	<b>Årsak</b>	<b>Løsning</b>
Diagnoseprogrammet rapporterer en feil. <i>(fortsatt)</i>	Det er et problem med kabelen eller en enhet festet til den andre enden av kabelen.	Pass på at kabelen og enheten i den andre enden fungerer som de skal.
	Nettverkskontroller deler avbruddsordrelinje med et utvidelseskort.	Gå inn i Computer Setup og endre ressursinnstillingen for kortet i <b>PnP/PCI Configurations &gt; IRQ Resources</b> .
	Nettverkskontrolleren er defekt.	Kontakt en autorisert serviceleverandør.
Diagnostics er fullført, men datamaskinen kommuniserer ikke med nettverket.	Nettverksdriverne er ikke lastet, eller driverparametrerne stemmer ikke overens med gjeldende konfigurasjon.	Pass på at nettverksdriverne er lastet, og at driverparameterne stemmer overens med konfigurasjonen for nettverkskontrolleren. Forsikre deg om at riktig nettverksklient og protokoll er installert.
	Nettverkskontrolleren er ikke konfigurert for denne datamaskinen.	Velg ikonet <b>Nettverk</b> i <b>Kontrollpanel</b> og konfigurer nettverkskontrolleren.
Nettverkskontrolleren sluttet å virke da et utvidelseskort ble tilføyd til datamaskinen.	Nettverkskontroller deler avbruddsordrelinje med et utvidelseskort.	Gå inn i Computer Setup og endre ressursinnstillingen for kortet i <b>PnP/PCI Configurations &gt; IRQ Resources</b> .
	Nettverkskontrolleren trenger driverne.	Sjekk at driverne ikke ble slettet ved et uhell da du installerte driverne for et nytt utvidelseskort.
	Det installerte utvidelseskortet er et nettverkskort (NIC) og kommer i konflikt med den innebygde NIC-en.	Gå inn i Computer Setup og endre ressursinnstillingen for kortet i <b>PnP/PCI Configurations &gt; IRQ Resources</b> .

**Løse nettverksproblemer (Fortsatt)**

<b>Problem</b>	<b>Årsak</b>	<b>Løsning</b>
Nettverkskontrolleren slutter å virke uten synlig grunn.	Filene som inneholder nettverksdriverne, er ødelagte.	Installer nettverksdriverne på nytt ved hjelp av <i>Restore Plus!-CDen</i> .
	Kabelen er ikke koblet ordentlig til.	Pass på at kabelen er ordentlig festet til nettverkskontakten, og at den andre enden på kabelen er skikkelig festet til den riktige enheten.
	Nettverkskontrolleren er defekt.	Kontakt en autorisert serviceleverandør.
Nytt nettverkskort vil ikke starte opp.	Nytt nettverkskort kan ha feil eller oppfyller ikke bransjespesifikasjonene.	Installer et kompatibelt NIC eller endre oppstartssekvensen til å starte fra en annen kilde.
Får ikke kontakt med nettverksserveren under forsøk på fjernsysteminstallering.	Nettverkskontrolleren er ikke riktig konfigurert.	Kontroller nettverkstilkoblingen, at en DHCP-server er til stede og at den eksterne systeminstallasjonsserveren inneholder NIC-drivere for ditt NIC.
Systemets installasjonsverktøy melder om uprogrammert EEPROM.	Uprogrammert EEPROM.	Kontakt en autorisert serviceleverandør.

## Løse problemer med minnet

Hvis det oppstår problemer med minnet, kan du finne vanlige årsaker og løsninger i følgende tabell.



**OBS:** Systemet støtter ikke ECC-minne.

---

### Løse problemer med minnet

Problem	Årsak	Løsning
Systemet vil ikke starte eller fungere ordentlig etter at du installerte ekstra minnemoduler.	Minnemodulen er ikke av riktig type eller hastighet for systemet, eller den nye minnemodulen sitter ikke ordentlig på plass.	Skift ut modulen med riktig industristandardenhet for datamaskinen din.  På enkelte modeller kan ikke ECC- og ikke-ECC-minnemoduler blandes.
"Ikke nok minne"-feil.	Minnet er kanskje ikke ordentlig konfigurert.  Systemet har ikke nok minne til å kjøre programmet.	Kontroller minnekonfigurasjonen ved hjelp av Enhetsbehandling.  Sjekk minnekrevene i dokumentasjonen for programmet.
Opptellingen av minne under selvtest ved oppstart (POST) er feil.	Minnemodulene er kanskje ikke riktig installert.  Integrt grafikk kan bruke systemminne.	Sjekk at minnemodulene er riktig installert, og at de riktige modulene er brukt.  Ingen handling nødvendig.
Ikke nok minne til å utføre operasjonen.	For mange minnefaste programmer (TSR) er installert.  Systemet har ikke nok minne til å kjøre programmet.	Lukk alle residente programmer som du ikke trenger.  Sjekk minnekrevene for programmet eller installer mer minne i datamaskinen.

**Løse problemer med minnet (Fortsatt)**

<b>Problem</b>	<b>Årsak</b>	<b>Løsning</b>
Strømlampen blinker rødt fem ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder, og datamaskinen piper fem ganger. Lydsignalet gjentas fem ganger, men strømlampen fortsetter å blinke til problemet er løst.	Minne er installert feil eller er ødelagt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fest DIMM-brikkene på nytt. Slå på systemet.</li> <li>2. Skift en og en DIMM-brikke for å isolere modulen som det er feil på.</li> <li>3. Skift ut tredjeparts minne med HP-minne.</li> <li>4. Skift ut systemkortet.</li> </ol>

**Løse problemer med prosessoren**

Hvis du får prosessorproblemer, kan du se de vanlige årsakene og løsningene som er angitt i følgende tabell.

**Løse problemer med prosessoren**

<b>Problem</b>	<b>Årsak</b>	<b>Løsning</b>
Dårlig ytelse registreres.	Prosessoren er varm.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pass på at luftstrømmen til datamaskinen ikke er blokkert. La det være omrent 10,2 cm (4 tommer) klarlag bak systemenheten og over skjermen for tilstrekkelig lufting.</li> <li>2. Pass på at viftenes er tilkoblet og at de fungerer ordentlig (enkelte vifter går bare når det trengs).</li> <li>3. Pass på at prosessorens kjølelamell er ordentlig installert.</li> </ol>
Rød strømlampe blinker tre ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder. Strømlampen fortsetter å blinke til problemet er løst.	Prosessoren er ikke riktig plassert eller er ikke installert.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontroller at prosessoren står riktig i festet.</li> <li>2. Fest prosessoren på nytt.</li> </ol>

## Løse problemer med CD-ROM- og DVD-stasjonen

Hvis du støter på CD-ROM- eller DVD-problemer, kan du se de vanlige årsakene og løsningene som finnes i tabellen nedenfor, eller dokumentasjonen som fulgte med den valgfrie enheten.

### Løse CD-ROM- og DVD-problemer

Problem	Årsak	Løsning
Systemet vil ikke starte fra CD-ROM- eller DVD-stasjonen.	Removable Media Boot er deaktivert i Computer Setup.	Gå inn i Computer Setup og aktiver oppstart fra CD-ROM eller DVD i <b>Integrated Peripherals &gt; South OnChip IDE Device &gt; OnChip IDE Channel 0 or 1</b> .
	Network Server Mode er aktivert i Computer Setup.	Gå inn i Computer Setup og flytt nettverksgrensesnittkortet til siste posisjon i <b>Advanced BIOS Features &gt; Removable Device Priority</b> .
	Ikke-oppstarts-CD i stasjonen.	Forsøk en oppstarts-CD i stasjonen.
	Feil oppstartsrekkefølge (boot order).	Gå inn i Computer Setup og endre oppstartssekvensen i <b>Advanced BIOS Features</b> og <b>Advanced BIOS Features &gt; Removable Device Priority</b> .
Datamaskinen registrerer ingen CD-ROM- eller DVD-enheter, eller driveren er ikke lastet.	Driveren er ikke koblet riktig til eller er ikke konfigurert.	Se dokumentasjonen som fulgte med den valgfrie enheten.
Kan ikke vise film i DVD-stasjonen.	Filmen kan ha innstillinger for et annet land.	Se dokumentasjonen som fulgte med DVD-stasjonen.
	Dekoderprogramvare er ikke installert.	Installer dekoderprogramvare.
	Ødelagt media.	Skift ut mediet.

**Løse CD-ROM- og DVD-problemer (Fortsatt)**

<b>Problem</b>	<b>Årsak</b>	<b>Løsning</b>
Kan ikke vise film i DVD-stasjonen. <i>(fortsatt)</i>	Filmklassifisering sperret av foreldrekontroll.	Bruk DVD-programvare for å fjerne foreldrekontroll.
	Media installert opp ned.	Installer det på nytt.
Kan ikke åpne plateskuffen.	Platen er ikke ordentlig på plass i skuffen.	Slå av datamaskinen, stikk en tynn metallstang inn i nødåpningshullet og skyv den innover. Trekk skuffen sakte ut av stasjonen til skuffen er helt ute. Så tar du ut platen.
CD-ROM-, DVD-, CD-RW- eller DVD/CD-RW-stasjonen kan ikke lese en plate eller bruker for lang tid på å starte.	Mediet er satt inn opp ned.	Sett mediet inn igjen med etiketten opp.
	DVD-ROM-stasjonen bruker lengre tid på å starte fordi den først må finne ut hvilken mediatype som spilles, som for eksempel musikk eller video.	Vent minst 30 sekunder slik at DVD-ROM-stasjonen kan finne ut hvilken mediatype som spilles. Hvis platen fremdeles ikke starter, ser du på de andre løsningene under dette emnet.
	CD- eller DVD-platen er tilsmusset.	Rengjør platen med utstyr for CD-rengjøring, som er å få i de fleste databutikker.

## Løse CD-ROM- og DVD-problemer (Fortsatt)

Problem	Årsak	Løsning
CD-ROM-, DVD-, CD-RW- eller DVD/CD-RW-stasjonen kan ikke lese en plate eller bruker for lang tid på å starte. <i>(fortsatt)</i>	Windows oppdager ikke CD-ROM- eller DVD-stasjonen.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bruk Enhetsbehandling til å fjerne eller avinstallere den aktuelle enheten.</li><li>2. Start datamaskinen på nytt og la Windows oppdage CD- eller DVD-driveren.</li></ol>
Det er vanskelig eller umulig å spille inn CDer.	Feil mediotype eller dårlig kvalitet.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Forsök å bruke en lavere hastighet når du spiller inn.</li><li>2. Sjekk om du bruker riktig medium for stasjonen.</li><li>3. Bruk et annet mediemerke. Kvaliteten varierer mye fra produsent til produsent.</li></ol>

## Løse problemer med stasjonskoder

Hvis du får problemer med stasjonskoder, kan du se de vanlige årsakene og løsningene som er angitt i følgende tabell.

### Løse problemer med stasjonskoder

Problem	Årsak	Løsning
Stasjonskoden vises ikke som en stasjonsbokstav i Windows XP.	Stasjonsbokstaven etter den siste fysiske stasjonen er ikke tilgjengelig.	Endre standardstasjonsbokstaven for stasjonskode i Windows XP.
Maskinen starter opp i DOS etter å ha laget en oppstartbar stasjonskode.	Stasjonskoden er oppstartbar.	Stasjonskoden må først installeres når operativsystemet starter opp.

## Løse problemer med Internett-tilgang

Hvis du får problemer med Internett-tilgang, kan du kontakte Internett-leverandøren eller se de vanlige årsakene og løsningene som er angitt i følgende tabell.

### Løse problemer med Internett-tilgang

Problem	Årsak	Løsning
Kan ikke koble til Internett.	Kontoen hos Internett-leverandøren er ikke riktig konfigurert.	Kontroller Internett-innstillingene eller kontakt Internett-leverandøren din for å få hjelp.
	Modemet er ikke konfigurert riktig.	Tilkoble modemet på nytt. Kontroller at tilkoblingene er riktige ved hjelp av hurtiginstalléringsdokumentasjonen.
	Nettleseren er ikke riktig konfigurert.	Kontroller at nettleseren er installert og konfigurert til å fungere med Internett-leverandøren din.
	Kabel-/DSL-modemet er ikke plugget inn.	Plugg inn kabel-/DSL-modemet. Du skal se en "strømlampe" på forsiden av kabel-/DSL-modemet.
	Kabel-/DSL-tjenesten er ikke tilgjengelig, eller er brutt på grunn av uvær.	Prøv å koble til Internett senere, eller kontakt Internett-leverandøren. (Hvis kabel-/DSL-tjenesten er tilkoblet, vil "kabellampen" på forsiden av kabel-/DSL-modemet lyse.)
	CAT5 UTP-kabelen er koblet fra.	Koble til CAT5 UTP-kabelen mellom kabelmodemet og RJ-45-kontakten på datamaskinen. (Hvis tilkoblingen er korrekt, vil "PC-lampen" på forsiden av kabel-/DSL-modemet lyse.)

## Løse problemer med Internett-tilgang (Fortsatt)

Problem	Årsak	Løsning
Kan ikke koble til Internett. <i>(fortsatt)</i>	IP-adressen er ikke riktig konfigurert.  Informasjonskapsler (cookies) er ødelagt. (En informasjonskapsel er en liten bit med informasjon som en webserver kan lagre midlertidig sammen med nettleseren. Dette er nyttig for å få nettleseren til å huske bestemte opplysninger som webserveren kan hente senere.)	Kontakt Internett-leverandøren for å få den riktige IP-adressen.  Windows XP: 1. Velg <b>Start &gt; Kontrollpanel</b> . 2. Dobbeltklikk på <b>Alternativer for Internett</b> . 3. I kategorien <b>Generelt</b> klikker du på knappen <b>Slett informasjonskapsler</b> .
Kan ikke starte Internett-programmer automatisk.	Enkelte programmer starter først etter at du har logget deg på til Internett-leverandøren.	Logg deg på til Internett-leverandøren og start det ønskede programmet.

---

**Løse problemer med Internett-tilgang (Fortsatt)**

---

Problem	Årsak	Løsning
Internett bruker for lang tid på å laste ned nettsteder.	Modemet er ikke konfigurert riktig.	<p>Kontroller om du har valgt riktig modemhastighet og COM-port.</p> <p>Windows XP:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Velg <b>Start &gt; Kontrollpanel</b>.</li> <li>2. Dobbeltklikk på <b>System</b>.</li> <li>3. Klikk på kategorien <b>Maskinvare</b>.</li> <li>4. I området Enhetsbehandling klikker du på knappen <b>Enhetsbehandling</b>.</li> <li>5. Dobbeltklikk på <b>Porter (COM og LPT)</b>.</li> <li>6. Høyreklikk på den COM-porten som modemet bruker, og klikk deretter <b>Egenskaper</b>.</li> <li>7. Under <b>Enhetsstatus</b> kontrollerer du om modemet virker som det skal.</li> <li>8. Under <b>Enhetsbruk</b> kontrollerer du om modemet er aktivert.</li> <li>9. Hvis du har ytterligere problemer, klikker du på knappen <b>Feilsøking</b> og følger anvisningene på skjermen.</li> </ol>

---

## Løse problemer med programvaren

De fleste programvareproblemer har følgende årsaker:

- Programmet ble ikke installert eller konfigurerert på riktig måte.
- Det er ikke nok minne tilgjengelig for å kjøre dette programmet.
- Det er en konflikt mellom programmene.
- Pass på at du har installert alle nødvendige drivere.
- Hvis du har installert et annet operativsystem enn det fabrikkinstallerte operativsystemet, må du forsikre deg om at det støttes på ditt system.

Hvis Configuration Record er tilgjengelig, kan du kjøre det for å sjekke om det er gjort endringer i programvaren som kan forårsake et problem. Se i avsnittet "[Configuration Record](#)" nedenfor i denne håndboken for ytterligere informasjon.

Hvis du får programvareproblemer, kan du se de aktuelle løsningene som er angitt i følgende tabell.

---

### Løse programvareproblemer

---

Problem	Årsak	Løsning
Datamaskinen vil ikke fortsette, og ingen HP-logoskjerm er kommet opp.	Det er oppstått en POST-feil.	Merk deg lydsignalene og LED-lampene foran på datamaskinen. Se <a href="#">Tillegg A, "POST-feilmeldinger (POST = Selvtest ved oppstart)"</a> for å finne mulige årsaker. Betingelsene er angitt i Restore Kit eller i din verdensomspennende begrensede garanti.
Datamaskinen vil ikke fortsette etter at HP-logoskjermen er kommet opp.	Systemfilene kan være skadet.	Bruk gjenopprettingsdiskett til å skanne etter feil på harddisken.

---

---

**Løse programvareproblemer (Fortsatt)**

---

Problem	Årsak	Løsning
Det vises en feilmelding om at en "ugyldig operasjon" har forekommet.	Programvaren som brukes er ikke Microsoft-sertifisert for din versjon av Windows.	Kontroller om programmet er sertifisert av Microsoft for din versjon av Windows (du finner denne informasjonen på programpakken).
	Konfigurasjonsfilene er ødelagt.	Hvis det er mulig, lagrer du alle data, lukker alle programmer og starter datamaskinen på nytt.

---

**Kontakte brukerstøtte**

Kontakt en autorisert forhandler eller distributør hvis du trenger hjelp og service. For å finne frem til en forhandler eller distributør i nærheten kan du besøke [www.hp.com](http://www.hp.com).



Hvis du tar med deg datamaskinen til en autorisert forhandler eller serviceleverandør for service, må du huske på å oppgi konfigurasjons- og oppstartspassord hvis de er definert.

---



Se nummeret på listen i garantien eller i anvisningen *Støttetelefonnumre på dokumentasjons-CDen* for teknisk assistanse.

---

---

## POST-feilmeldinger (POST = Selvtest ved oppstart)

Dette tillegget viser feilkodene, feilmeldingene og de forskjellige indikatorlysene og lydsignalene som du kan støte på under POST eller omstart av datamaskinen, den mulige kilden til problemet og hva du kan foreta deg for å finne en løsning på problemet.

POST Message Disabled skjuler de fleste systemmeldingene under POST, som for eksempel opptelling av minne og tekstmeldinger som ikke er feilmeldinger. Hvis det oppstår en POST-feil, vil feilmeldingen vises på skjermen. Hvis du vil skifte manuelt til Post Messages Enabled-modus mens POST pågår, kan du trykke på en hvilken som helst tast (unntatt **F10** eller **F12**). Standardmodus er POST Message Disabled.

Hvor fort datamaskinen laster operativsystemet, og i hvilken grad det blir testet, avhenger av hvilken POST-modus som er valgt.

Quick Power-On Self Test er en rask oppstartsprosess som ikke kjører alle systemnivåtestene, som for eksempel test av minnet. Når denne funksjonen er deaktivert, kjøres alle de ROM-baserte systemtestene, og oppstarten varer lenger.



Se i *Computer Setup-håndboken* på *dokumentasjons-CDen* for å få mer informasjon om konfigurasjon av datamaskinen.

---

## Tallkoder og tekstmeldinger for POST

Denne delen omfatter de POST-feilene som er forbundet med tallkoder. Denne delen omfatter noen av tekstmeldingene du kan støte på under POST.



Maskinen vil pipe én gang etter at en POST-tekstmelding vises på skjermen.

---

### Tallkoder og tekstmeldinger

Kode/melding	Mulig årsak	Anbefalt handling
BIOS ROM checksum error – System halted	Kontrollsummen til BIOS-koden i BIOS-brikken er feil. Dette kan bety at BIOS-koden er ødelagt.	Ta kontakt med din systemforhandler for å skifte ut BIOS.
CMOS battery failed	CMOS-batteriet fungerer ikke lenger.	Ta kontakt med din systemforhandler for å få et utskiftningsbatteri.
CMOS checksum error – Defaults loaded	CMOS-kontrollsummen er feil, og system laster derfor standard utstyrskonfigurasjon. En kontrollsumfeil kan bety at CMOS er ødelagt. Denne feilen kan skyldes et svakt batteri.	Sjekk batteriet og skift det ut om nødvendig.
CPU at nnnn	Viser sentralenhetens kjørehastighet.	Ingen
Press ESC to skip memory test		Brukeren kan trykke på ESC for å unnlate minnetesten.
HARD DISK INSTALL FAILURE	Umulig å finne eller initialisere harddiskkontrolleren eller stasjonen.	Sjekk at kontrolleren er riktig installert. Hvis ingen harddisker er installert, må du kontrollere at Hard Drive-valget i Setup er satt på NONE.

**Tallkoder og tekstmeldinger (Fortsatt)**

<b>Kode/melding</b>	<b>Mulig årsak</b>	<b>Anbefalt handling</b>
Keyboard error or no keyboard present	Umulig å initialisere tastaturet.	Kontroller at tastaturet er riktig tilkoblet og pass på at det ikke trykkes på noen knapper under POST. Hvis du vil konfigurere systemet uten tastatur, setter du feilstansbetingelsen i Setup på HALT ON ALL, BUT KEYBOARD (stans på alle enheter unntatt tastatur). BIOS overser da det manglende tastaturet under POST.
Memory Test	Denne meldingen vises under en komplett minnetest med nedtelling av minneområdene som testes.	Ingen
Memory test fail	Dersom POST detekterer en feil under minnetesting, vises tilleggsinformasjon med detaljer om minnefeilens type og plassering.	Avslutt systemet, sjekk at DIMMene sitter riktig på plass og start systemet på nytt. Hvis problemet vedvarer, ta kontakt med systemforhandler for å få skiftet ut enhetene.
Override enabled – Defaults loaded	Hvis systemet ikke kan starte opp med den aktuelle CMOS-konfigurasjonen, kan BIOS overstyre den aktuelle konfigurasjonen med et sett BIOS-standardverdier som er beregnet på et system med maksimal stabilitet og minimale ytelsjer.	Ingen

---

## Talkoder og tekstmeldinger (Fortsatt)

Kode/melding	Mulig årsak	Anbefalt handling
Error: Non-System disk or disk error Replace and press any key when ready	BIOS kunne ikke finne en egnet oppstartsenhet. Dette kan bety en ikke-initialisert eller ødelagt ATA-flash.	Avslutt systemet, kontroller at strøm- og datakablene til alle lagringseenheter er koblet til riktig og start systemet på nytt. Ta kontakt med et autorisert servicesenter hvis problemet vedvarer.
Warning: CPU fan has failed	CPU Fan weak (RPM < 1000) or not turning.	Kontroller at strømkabelen til sentralenhetens vifte er koblet til. Ta kontakt med et autorisert servicesenter hvis problemet vedvarer.
Warning: System Fan has failed	System Fan weak (RPM < 1000) or not turning.	Kontroller at strømkabelen til systemets vifte er koblet til. Ta kontakt med et autorisert servicesenter hvis problemet vedvarer.
Memory is running at Single Channel Mode	Denne meldingen vises hvis to minnemoduler av samme størrelse er satt i spor 1 og 3.	For å oppnå optimale ytelsjer avslutter du systemet og flytter den andre DIMM-en fra XMM3- til XMM2-sokkelen.

---

## LED-lamper på frontpanelet og lydsignaler under POST

Denne delen omfatter frontpanelets LED-koder samt lydsignaler som kan forekomme før eller under POST, og som ikke nødvendigvis er forbundet med en feilkode eller tekstmelding.



Hvis du ser blinkende lamper på et PS/2-tastatur, må du se etter blinkende varsellamper på datamaskinenes frontpanel og slå opp i tabellen nedenfor for å finne ut av LED-kodene på frontpanelet.

De anbefalte fremgangsmåtene i tabellen nedenfor står i den rekkefølgen de skal utføres i.

### LED-lamper på frontpanelet og lydsignaler

Aktivitet	Lydsignaler	Mulig årsak	Anbefalt handling
Grønn strømlampe lyser.	Ingen	Datamaskinen er slått på.	Ingen
Grønn strømlampe blinker hvert annet sekund. Strømlampen fortsetter å blinke til problemet er løst.	Ingen	Datamaskinen i ventemodus til RAM (Suspend to RAM) (bare enkelte modeller) eller vanlig ventemodus.	Ingen handling påkrevd. Trykk på en tast eller flytt musen for å vekke datamaskinen.

**LED-lamper på frontpanelet og lydsignaler (Fortsatt)**

<b>Aktivitet</b>	<b>Lydsig-naler</b>	<b>Mulig årsak</b>	<b>Anbefalt handling</b>
Rød strømlampe blinker to ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder. Strømlampen fortsetter å blinke til problemet er løst.	Ingen	Varmebeskytte lsen på prosessoren aktivert: En vifte kan være blokkert eller roterer ikke. ELLER Kjølelamellen/viften er ikke skikkelig festet til prosessoren.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kontroller at datamaskinens luftventiler ikke er tilstoppet, og at prosessorens kjølevifte er i gang. La det være omtrent 10,2 cm (4 tommer) klarlag bak systemenheten og over skjermen for tilstrekkelig lufting.</li> <li>Åpne dekselet, trykk på strømbryteren og se om prosessorviften roterer. Hvis prosessorviften ikke roterer, må du kontrollere at viftekabelen er koblet inn i systemkortkontakten. Kontroller at viften er fullstendig/skikkelig plassert eller montert.</li> <li>Hvis viften er koblet til og riktig montert, men ikke roterer, må du skifte prosessorviften.</li> <li>Monter prosessorens kjølelamell og kontroller at viften er riktig festet og tilkoblet.</li> <li>Kontakt en autorisert forhandler eller serviceleverandør.</li> </ol>
Rød strømlampe blinker tre ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder. Strømlampen fortsetter å blinke til problemet er løst.	Ingen	Prosessoren er ikke installert (ikke en indikator for feil på prosessor).	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kontroller at prosessoren står riktig i festet.</li> <li>Fest prosessoren på nytt.</li> </ol>

**LED-lamper på frontpanelet og lydsignaler (Fortsatt)**

<b>Aktivitet</b>	<b>Lydsig-naler</b>	<b>Mulig årsak</b>	<b>Anbefalt handling</b>
Rød strømlampe blinker fire ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder. Strømlampen fortsetter å blinke til problemet er løst.	Ingen	Strømfeil (strømforsyningen er overbelastet).	<ol style="list-style-type: none"> <li>Åpne dekselet og kontroller at strømforsyningens kabelen med fire ledninger sitter i kontakten på systemkortet.</li> <li>Kontroller om en enhet er årsak til problemet, ved å fjerne ALLE tilkoblede enheter (for eksempel harddisk, diskettstasjon eller optiske stasjoner, og utvidelseskort). Slå på systemet. Hvis systemet starter POST-selvtesten, slår du av og erstatter en enhet om gangen og gjentar denne prosedyren helt til feilen oppstår. Skift ut enheten som forårsaker feilen. Fortsett å legge til enheter, en etter en, for å sikre at alle enheter fungerer riktig.</li> <li>Skift ut strømforsyningen.</li> <li>Skift ut systemkortet.</li> </ol>
Rød strømlampe blinker fem ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder. Strømlampen fortsetter å blinke til problemet er løst.	5	Minnefeil før skjerm.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Fest DIMM-brikkene på nytt. Slå på systemet.</li> <li>Skift en og en DIMM-brikke for å isolere modulen som det er feil på.</li> <li>Skift ut tredjeparts minne med HP-minne.</li> <li>Skift ut systemkortet.</li> </ol>

**LED-lamper på frontpanelet og lydsignaler (Fortsatt)**

<b>Aktivitet</b>	<b>Lydsig-naler</b>	<b>Mulig årsak</b>	<b>Anbefalt handling</b>
Rød strømlampe blinker seks ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder. Strømlampen fortsetter å blinke til problemet er løst.	6	Grafikkfeil før skjerm.	For systemer med grafikkort: 1. Sett grafikkortet riktig på plass. Slå på systemet. 2. Skift ut grafikkortet. 3. Skift ut systemkortet.  For systemer med integrert grafikk, skift ut systemkortet.
Rød strømlampe blinker sju ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder. Strømlampen fortsetter å blinke til problemet er løst.	7	Systemkortfeil (ROM oppdaget feil i forkant av skjerm).	Skift ut systemkortet.
Rød strømlampe blinker åtte ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder. Strømlampen fortsetter å blinke til problemet er løst.	8	Ugyldig ROM basert på feil kontrollsum.	1. Omprogrammer ROM med en ROMPaq-diskett. Se avsnittet "ROM Flash" i <i>Håndbok for administrasjon av bordmodeller på dokumentasjons-CDen</i> .  2. Skift ut systemkortet.

**LED-lamper på frontpanelet og lydsignaler (Fortsatt)**

<b>Aktivitet</b>	<b>Lydsig-naler</b>	<b>Mulig årsak</b>	<b>Anbefalt handling</b>
Rød strømlampe blinker ni ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder. Strømlampen fortsetter å blinke til problemet er løst.	9 ganger eller ingen, avhengig av resultatet	System slås på, men klarer ikke å starte opp.	<p>1. Sjekk at spenningsvalgbryteren som sitter bak på strømforsyningen (enkelte modeller), er innstilt på riktig spenninng. Riktig spenningsinnstilling avhenger av området du bor i.</p> <p>2. Skift ut systemkortet.</p> <p>3. Skift ut prosessoren.</p>
Rød strømlampe blinker ti ganger med ett sekunds mellomrom etterfulgt av en pause på to sekunder. Strømlampen fortsetter å blinke til problemet er løst.	10	Defekt opsjonskort.	<p>1. Kontroller hvert opsjonskort ved å fjerne dem ett etter ett (hvis du har flere), og slå så på systemet for å se om feilen forsvinner.</p> <p>2. Hvis et defekt opsjonskort identifiseres, må du fjerne og erstatte det.</p> <p>3. Skift ut systemkortet.</p>

**LED-lamper på frontpanelet og lydsignaler (Fortsatt)**

<b>Aktivitet</b>	<b>Lydsig-naler</b>	<b>Mulig årsak</b>	<b>Anbefalt handling</b>
Systemet slår seg ikke på, og lampene blinker ikke.	Ingen	Systemet kan ikke slås på.	<p>Trykk og hold inne strømbryteren i mindre enn 4 sekunder. Hvis harddisklampen blir grønn, gjør du slik:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sjekk at spenningsvalgbryteren som sitter bak på strømforsyningen, er innstilt på riktig spennin. Riktig spenningsinnstilling avhenger av området du bor i.</li> <li>2. Fjern ett utvidelseskort om gangen, inntil 5 V_aux-lampen på systemkortet slår seg på.</li> <li>3. Skift ut systemkortet.</li> </ol> <p>ELLER</p> <p>Trykk og hold inne strømbryteren i mindre enn 4 sekunder. Hvis harddisklampen ikke blir grønn, gjør du slik:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontroller at enheten er koblet til et strømmuttak som virker.</li> <li>2. Åpne dekselet og kontroller at strømbryteren er riktig koblet til systemkortet.</li> <li>3. Kontroller at begge strømforsyningskablene er riktig koblet til systemkortet.</li> <li>4. Kontroller at 5 V_aux-lampen på systemkortet er slått på. Hvis den er på, må du skifte strømbryteren.</li> <li>5. Hvis 5 V_aux-lampen på systemkortet ikke er slått på, bør du bytte strømforsyning.</li> <li>6. Skift ut systemkortet.</li> </ol>

## Passordsikkerhet og tilbakestilling av CMOS

Denne datamaskinen støtter funksjoner for sikkerhetspassord, som kan opprettes via menyen Utilities i Computer Setup.

Datamaskinen støtter to funksjoner for sikkerhetspassord som defineres via menyen Computer Setup Utilities: supervisor-passord og brukerpassord. Hvis du bare definerer et Supervisor-passord, kan alle brukere få tilgang til all informasjon på datamaskinen unntatt Computer Setup. Hvis du bare definerer et brukerpassord, må brukerpassordet angis for å få tilgang til Computer Setup og all annen informasjon på datamaskinen. Hvis du definerer begge passordene, er det bare Supervisor-passordet som gir deg tilgang til Computer Setup.

Når begge passordene er definert, kan Supervisor-passordet brukes i stedet for brukerpassordet til å overstyre innlogging på datamaskinen. Dette er en nyttig funksjon for en nettverksadministrator.

Hvis du glemmer passordet for datamaskinen, kan du fjerne passordet på to måter, slik at du kan få tilgang til informasjonen på datamaskinen:

- Tilbakestille passordjumperen
- Tilbakestilling av CMOS med CMOS-bryteren



**OBS:** Når CMOS-bryteren skyves, blir CMOS-verdiene gjenopprettet til standardinnstillingene fra fabrikken og all tilpasset informasjon som passord, aktivvanumre og spesielle innstillingar blir slettet. Før du skifter ut batteriet, er det viktig å ta sikkerhetskopi av datamaskinens CMOS-innstillingar før du tilbakestiller dem, i tilfelle du skulle trenge dem senere. Se "Sikkerhetskopiere CMOS" on page B-6 for mer informasjon.

## Tilbakestille passordjumperen

Utfør følgende operasjoner for å deaktivere funksjonene for bruker- eller Supervisor-passord eller for å slette dem:

1. Avslutt operativsystemet fullstendig, slå av datamaskinen og eventuelle eksterne enheter, og koble deretter strømkabelen fra strømmuttaget.
2. Strømledningen skal være frakoblet. Trykk på nytt på strømknappen for å fjerne eventuell reststrøm fra systemet.



**ADVARSEL:** For å redusere risikoen for personskade på grunn av elektrisk støt og/eller varme overflater, må du trekke strømkabelen ut av vegguttaket og la de interne systemkomponentene bli avkjølt før du berører dem.

---



**OBS:** Når datamaskinen er plugget inn, leverer strømforsyningen alltid spenning til systemkortet, selv når enheten er slått av. Hvis strømledningen ikke blir koblet fra, kan det føre til skade på systemet.

---



**OBS:** Statisk elektrisitet kan skade elektroniske komponenter i datamaskinen eller tilleggsutstyret. Før du begynner på disse prosedyrene, må du passe på at du har utladet eventuell statisk elektrisitet ved å berøre en jordet metallgjenstand. Du kan lese mer om dette i håndboken *Sikkerhets- og reguleringsinformasjon på dokumentasjons-CDen*.

---

3. Ta av dekslet eller tilgangspanelet på datamaskinen.
4. Finn frem til merket og jumperen.



Passordjumperen er lett å kjenne igjen på den grønne fargen. Trenger du hjelp med å finne passordjumperen og andre systemkortkomponenter, se det illustrerte delekartet (Illustrated Parts Map – IPM) for det bestemte systemet. IPM-kartet kan nedlastes fra <http://www.hp.com/support>.

---

5. Fjern jumperen fra pinnene 1 og 2. Sett den på pinne 1 eller 2, så du ikke mister den, men ikke sett den på begge.
6. Sett dekslet eller tilgangspanelet tilbake på plass.

7. Koble til eksternt utstyr igjen.
8. Plugg inn datamaskinen og slå på strømmen. La operativsystemet starte. Dette fjerner gjeldende passord og deaktiverer passordfunksjonene.
9. For å definere nye passord gjentar du skrittene 1-4, setter passordjumperen tilbake på pinnene 1 og 2, og gjentar så skritt 6-8. Definer de nye passordene i Computer Setup. Se i *Computer Setup-håndboken* på *dokumentasjons-CDen* for anvisninger om Computer Setup.

## **Fjerning og tilbakestilling av CMOS**

Innholdet i konfigurasjonsminnet (CMOS) i datamaskinen lagrer passordinformasjon og informasjon om datamaskinens konfigurasjon.

## **Bruke Computer Setup til å gjenopprette CMOS**



Dette er metoden som foretrekkes for tilbakestilling av CMOS. Men hvis du ikke kan få tilgang til Computer Setup, går du til neste seksjon for å få instruksjoner om bruk av CMOS-bryteren for å tilbakestille CMOS.

For å gjenopprette CMOS via Computer Setup må du først få tilgang til menyen Computer Setup Utilities.

1. Slå på maskinen eller start den på nytt. Hvis du er i Microsoft Windows, klikker du på **Start > Avslutt > Start på nytt**.
2. Så snart datamaskinen er slått på, trykker du og holder nede tasten **F10** til du kommer inn i Computer Setup.



Hvis du ikke kommer inn i programmet, må du trykke på tasten **F10** på riktig tidspunkt – du må starte opp datamaskinen på nytt, og trykke og holde nede **F10** igjen for å få tilgang til verktøyet.

3. Bruk piltastene til å velge **Load Optimized Defaults**, og trykk så på **Enter**.

4. For å ta i bruk og lagre endringene trykker du på **F10** eller velger **Save & Exit Setup** og trykker på **Enter**.

*Håndbok for administrasjon av bordmodeller på dokumentasjons-CDen* inneholder ytterligere instruksjoner om gjenopprettning av passord.

*Håndbok i Computer Setup (F10) Utility* på dokumentasjons-CDen inneholder ytterligere opplysninger om Computer Setup.

## Bruke CMOS-bryteren til å tilbakestille CMOS

---



Bruk denne fremgangsmåten for å tilbakestille CMOS hvis du ikke får tilgang til Computer Setup. Hvis du kan få tilgang til Computer Setup, sjekker du instruksjonene i forrige seksjon om tilbakestilling av CMOS ved hjelp av Computer Setup.

---

1. Slå av datamaskinen og eventuelt eksternt utstyr, og koble strømledningen ut av uttaket på veggen.

2. Koble fra tastaturet, skjermen og annet eksternt utstyr som er koblet til datamaskinen.



**ADVARSEL:** For å redusere risikoen for personskade på grunn av elektrisk støt og/eller varme overflater, må du trekke strømkabelen ut av vegguttaket og la de interne systemkomponentene bli avkjølt før du berører dem.

---



**OBS:** Når datamaskinen er plugget inn, leverer strømforsyningen alltid spenning til systemkortet, selv når enheten er slått av. Hvis strømledningen ikke blir koblet fra, kan det føre til skade på systemet.

---



**OBS:** Statisk elektrisitet kan skade elektroniske komponenter i datamaskinen eller tilleggsutstyret. Før du begynner på disse prosedyrene, må du passe på at du har utladet eventuell statisk elektrisitet ved å berøre en jordet metallgjenstand. Du kan lese mer om dette i håndboken *Sikkerhets- og reguleringsinformasjon* på dokumentasjons-CDen.

---

3. Ta av dekselet eller tilgangspanelet på datamaskinen.



**OBS:** Når CMOS-bryteren skyves, blir CMOS-verdiene gjenopprettet til standardinnstillingene fra fabrikken og all tilpasset informasjon som passord, aktivanumre og spesielle innstillinger blir slettet. Før du skifter ut batteriet, er det viktig å ta sikkerhetskopi av datamaskinens CMOS-innstillinger før du tilbakestiller dem, i tilfelle du skulle trenge dem senere. Det er enkelt å ta sikkerhetskopi i Computer Setup. *Computer Setup-håndboken* på dokumentasjons-CDen inneholder informasjon om hvordan du tar sikkerhetskopi av CMOS-innstillingene.

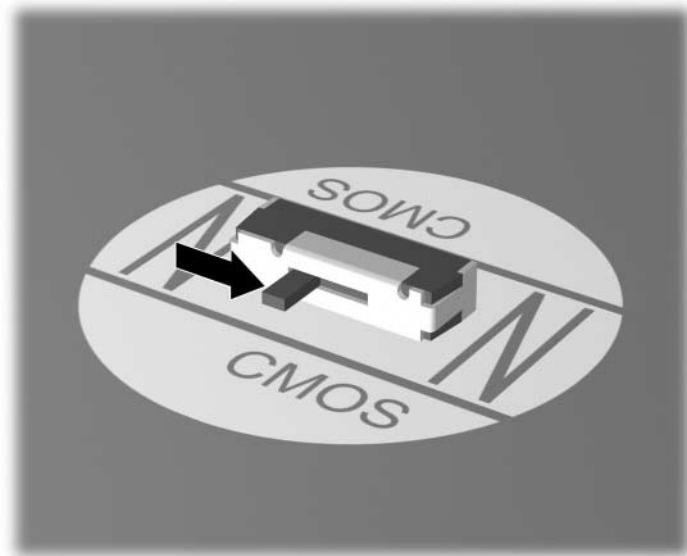
---

4. Skyv og hold nede CMOS-bryteren i minst fem sekunder etter at ventemoduslampen er slått av. Det trengs fem sekunder for å sikre at CMOS er helt tømt.



Kontroller at du har koblet vekselstrømledningen fra vegguttaket. CMOS-bryteren vil ikke tömme CMOS hvis strømledningen er tilkoblet.

---



CMOS-bryter



Trenger du hjelp med å finne CMOS-bryteren og andre systemkortkomponenter, se det illustrerte delekartet (Illustrated Parts Map – IPM) for det bestemte systemet.

---

5. Sett dekslet eller tilgangspanelet tilbake på plass.

6. Koble eksternt utstyr til igjen.
  7. Plugg inn datamaskinen og slå på strømmen.
- 



Når du har tømt CMOS og startet opp datamaskinen igjen, vil du motta POST-feilmeldinger om at konfigurasjonen er endret. Bruk Computer Setup og gjenopprett passordene dine og alle spesielle systeminnstillinger, samt dato og klokkeslett.

---

*Håndbok for administrasjon av bordmodeller på dokumentasjons-CDen* inneholder ytterligere instruksjoner om gjenoppretting av passord. *Computer Setup-håndboken* på *dokumentasjons-CDen*. inneholder ytterligere opplysninger om Computer Setup.

## Sikkerhetskopiere CMOS

Sikkerhetskopiering er en enkel operasjon. Du finner hjelpeprogrammet ROMPAQ for CMOS-lagring og – lasting på <http://www.hp.com> under støtte og drivere for HP Business Desktop dx5150. Nedlast ROMPAQ-filene til en mappe på en avtakbar lagringsenhet (f.eks. en stasjonsnøkkel).

Slik sikkerhetskopierer du CMOS:

1. Kontroller at datamaskinen som skal sikkerhetskopieres, er slått på. Koble den avtakbare lagringsenheten til datamaskinen.
2. Klikk på **Start > Kjør** i Windows. Skriv **CMD**, og klikk på **OK** for å åpne et DOS-kommando vindu.
3. Skriv **N:\folder\BIOS.exe SAVE:ABC001.DAT** (der **N** er stasjonsbokstaven til den avtakbare lagringsenheten) for å lagre CMOS-innstillingen til den avtakbare lagringsenheten.
4. Kontroller at måldatamaskinen er slått på. Koble den avtakbare lagringsenheten til måldatamaskinen.
5. Klikk på **Start > Kjør** i Windows. Skriv **CMD**, og klikk på **OK** for å åpne et DOS-kommando vindu.
6. Skriv **N:\folder\BIOS.exe LOAD:ABC001.DAT** (der **N** er stasjonsbokstaven til den avtakbare lagringsenheten) for å laste den egentilpassede CMOS-innstillingen til målsystemet.

## Oppsett av analogt/digitalt utsignal for lyd

Enkelte datamaskiner kan ha en integrert lydløsning som støtter analoge eller digitale eksterne stereohøyttalere. Disse maskinene har evnen til å kjenne igjen høyttalertypen og sende ut riktig signal. For å skifte manuelt mellom analog, digital og gjenkjenning må du følge fremgangsmåten nedenfor basert på operativsystemet.



Hvis du setter digital som **utsignal**, vil ikke den interne høyttaleren og de eksterne analoge høyttalerne levere lyd før du skifter tilbake til en gjenkjennende eller analog modus. Hvis du setter analog som **utsignal**, vil ikke eksterne digitale høyttalere fungere før du skifter tilbake til en gjenkjennende eller digital modus.

Microsoft Windows XP:

1. Velg **Start > Kontrollpanel** og dobbeltklikk på **Lyder, Tale og Lydenheter**.
2. Velg kategorien **Maskinvare**.
3. Marker den aktuelle lydenheten.
4. Klikk på **Egenskaper** for å åpne panelet **Enhetsegenskaper**.
5. Velg kategorien **Egenskaper**.
6. Klikk på “+” ved siden av **Lydenheter** for å utvide visningen.
7. Marker den aktuelle driveren ved å klikke på den.
8. Klikk på **Egenskaper**.
9. Klikk på **Innstillinger**.
10. Endre **utsignalmodus** til ønsket innstilling.
11. Klikk på **OK** for å lukke panelet **Egenskaper**.
12. Avslutt **Kontrollpanel**.

---

# Register

## B

batteri, utskiftning 2–6  
blinkende lamper A–5  
brukerpassord B–1  
Brukerstøtte 2–2, 2–45

## C

CD-ROM- eller DVD-problemer 2–38  
CMOS

bryter B–4  
fjerning og tilbakestilling B–3  
sikkerhetskopiering B–6

Configuration Record Utility  
installere 1–8  
kjøre 1–9  
oversikt 1–8

## D

Diagnostics for Windows

installere 1–2  
kjøre tester 1–5  
menylinje 1–4  
oppdage 1–2  
oversikt 1–1  
verktøylinje 1–4

diskettproblemer 2–12

## F

feilkoder A–1

## G

generelle problemer 2–6

## H

harddiskproblemer 2–15

## I

Internett-tilgangsproblemer 2–41

## L

lamper  
blinkende PS/2-tastatur A–5  
blinkende strøm- A–5  
lydproblemer 2–23  
lydsignaler A–5

## M

minne  
løse problemer 2–36  
museproblemer 2–27

## N

nyttige tips 2–4

## P

passord  
bruker B–1  
fjerning av B–1  
funksjoner B–1  
supervisor B–1  
tilbakestilling av jumper B–2  
pipekoder A–5  
POST-  
aktivertende feilmeldinger A–1  
feilmeldinger A–1  
problemer  
CD-ROM og DVD 2–38  
diskett 2–12  
generelle 2–6  
harddiskstasjon 2–15  
installere maskinvare 2–29  
Internett-tilgang 2–41

- lyd 2–23
  - mindre 2–4
  - minne 2–36
  - mus 2–28
  - nettverk 2–32
  - optiske stasjoner 2–38
  - programvare 2–44
  - prosessor 2–37
  - skjerm 2–18
  - skriver 2–26
  - stasjonskode 2–40
  - strømforsyning 2–10
  - tastatur 2–27
  - problemer med å installere maskinvare 2–29
  - problemer med nettverket 2–32
  - problemer med optisk stasjon 2–38
  - problemer med programvare 2–44
  - problemer med skriver 2–26
  - programvare
    - beskytte 1–10
    - genopprette 1–10
  - prosessorproblemer 2–37
  - Q**  
Quick Power On Self Test A–1
  - S**  
sikkerhetspassord B–1
  - skjerm
  - kontrollere forbindelser 2–5
  - tom skjerm 2–18
  - uskarpt skjermbilde 2–21
  - utydelige tegn 2–20
  - skjermproblemer 2–18
  - stasjonskodeproblemer 2–40
  - strømforsyningsproblemer 2–10
  - supervisor-passord B–1
- T**
- tallkoder A–2
  - tastatur
    - løse problemer 2–27
    - testing 2–4
  - tilbakestille
    - CMOS B–1
    - passordjumper B–1
  - tom skjerm 2–18
- U**
- utsignal for lyd D–1
- V**
- visning av dato og klokkeslett 2–6
- W**
- Wake-on-LAN-funksjon 2–32